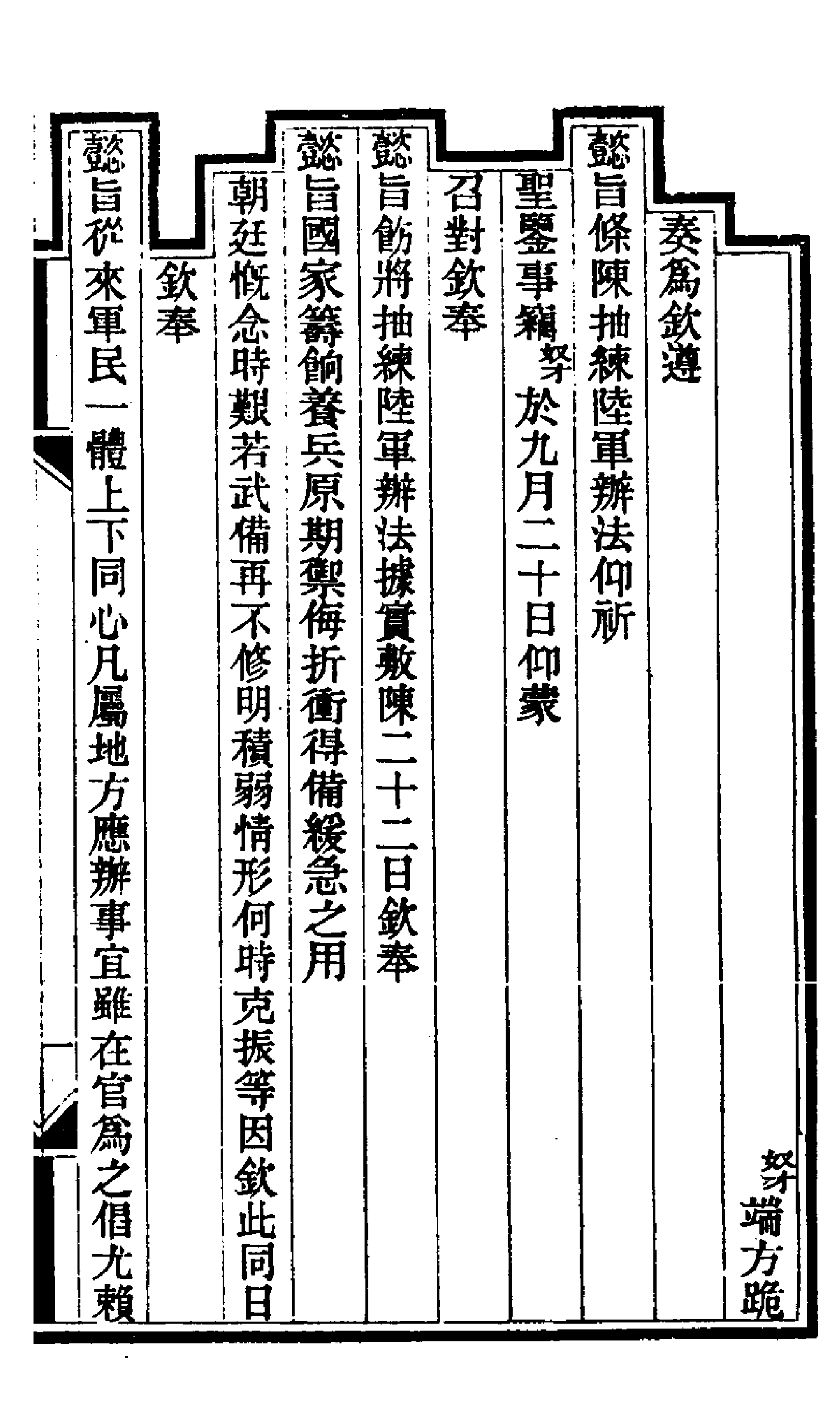
兵學新書



奴才端方跪

奏為欽遵

懿旨條陳抽練陸軍辦法仰祈

聖鑒事竊奴才於九月二十日仰蒙

召對欽奉

懿旨飭將抽練陸軍辦法據實敷陳二十二日欽奉

懿旨國家籌餉養兵原期禦侮折衝得備緩急之用

朝廷慨念時艱若武備再不修明積弱情形何時克振等因欽此同日

欽奉

懿旨從來軍民一體上下同心凡屬地方應辦事宜雖在官為之倡尤賴

紳民共爲襄理方克相與有成鄉團更番訓練民盡知兵自足爲緩急
之恃等因欽此仰見我
皇太后深維邦本日切憂勞薄海臣民同聲感泣竊維今之談時務者動
輒效法西人爲言談軍政者輒稱德國陸軍爲最不知外國抽練
民兵其法不越乎三代寓兵於農遺意而徵諸近古則與唐之府
兵往往暗合唐書於府兵之制語焉不詳然其大畧可得而言蓋
出甲抽丁以免召募之繁用民之力以省餽餉之費唐太宗起自
兵間備知招兵之患籌餉之艱因襲三代之遺爲府兵之制前代
帝王之兵善戰無過於唐太宗者故其立制獨能洞見利弊不涉
偏重德之威廉第一亦有梟雄之姿沈毅之畧故其舉事能與中

國創垂謨辟幾有不謀之合我
朝龍興東土所用烏珍綽哈皆屬遼民故能戰勝攻取所向必克實皆
借資民力而成不世之功今者海弛其禁邊疏其防萬里神州四
面受敵藉非因民之利順民之性結民之心用民之力危者何由
復安渙者何由復聚惟是甲午以後海內虛耗若海軍陸軍同時
並舉則造船置礮學習駕駛放礮各藝求其精造適用所費在三
萬萬以外收效在十年以後不第款無可籌抑且緩不濟急即使
十年之後海軍辦有成效亦僅能顧東南之防其東北西北西南
三面皆屬陸路在在與強鄰接壤蓋非合中國之力以練陸軍不
為功竊以今之陸軍與昔年剿除髮捻回教各匪情形迥異內而

調度方畧形勢機謀外而操練陣式布置運用以及槍礮器械固須擇用累代已效之良規尤須兼採泰西新出之長技更宜明定畫一章程使內外兵制統歸一律無少參差今就中國大勢計之至少須有精兵六十萬人擬請

特簡知兵重臣爲督辦各省推舉忠誠幹濟之紳爲練兵大臣分任其事統計二十二行省一千四百餘州縣州縣大者約有丁口一百萬小者約有三十萬每丁口一千挑兵一名通計可得兵六十萬人每丁口千人內除去婦女老弱不計外可得壯丁二百人每人每日出制錢一文計二百文合銀一錢七八分以養一兵堪資飽騰每年通算約有四千餘萬兩事歸紳辦款自民出自無須支用

公帑舉辦之始各州縣分鄉分鎭派定應挑人數送至各府城入營每府約三千人教之書算教之技藝教之操防戰守之術三年學成遣歸原籍使復本業作爲備調之兵再行照數挑選入營訓練三年又得六十萬之兵六年得兵一百二十萬九年得兵一百八十萬其所用槍礮宜一律用小口徑後膛新式槍五生特七分口徑三十倍長及七生特五分口徑二十四倍長新式後膛快礮皆宜設廠自行製造並厚給承辦各員之薪水而嚴定製器不良之罪名不得仍如甲午年機器局所製槍子礮彈均不適用而承辦各員諉過洋人逍遥法外抑[努]更有言者外國合一邦之財力皆以養兵中國合天下之財力半以養弊外國尙武故日强中國

輕武故日弱外國之充兵者眾以爲榮必身家淸白乃列兵籍中國之充兵者不擇流品不問來歷游惰匪犯倡優隸卒皆得冒名充兵故近時充兵者皆中國下等之人既爲人之所輕彼亦安能自重臨陣効命乃忠義大節豈易得之不學無品之人故選兵必擇流品充兵必入學堂誠使軍士皆知書自愛誰復能相輕者此練兵第一要義也至陣亡之兵宜加優卹散伍之兵宜籌半饟出征之兵宜贍家室此皆西人之所重慮而中國行軍用兵所宜議及者夫使遠戍有內顧之憂死亡無敝廬之弔其誰肯性命相搏者乎應請

飭下中外統兵大臣各省將軍督撫折中定議計出萬全將合億萬眾

爲一心而民心永固國勢日强强鄰覬覦之萌可以潛消中外聯合之盟較爲可恃難者曰民兵之餉於民取之統將營哨各官之薪俸軍械轉運之經費將於何出乎不知民兵練成則制兵勇營漸可裁撤挹彼注茲有盈無絀難者曰二十二行省之中焉能盡得忠誠有志之紳士使爲將領乎不知江浙沿海等省首被彼族之患憤激最深士多忠烈卽如洪楊之亂湖南一省曾胡彭左江楊羅李諸臣皆以紳士辦團堅忍濟事誠能破除常格博採衆論必有奮興鼓舞以應

側席之旁求者一省得其人則先辦一省次第擴充漸推漸廣蓋不必借材於異地矣難者曰軍興以後民困未蘇今使之出兵又使之

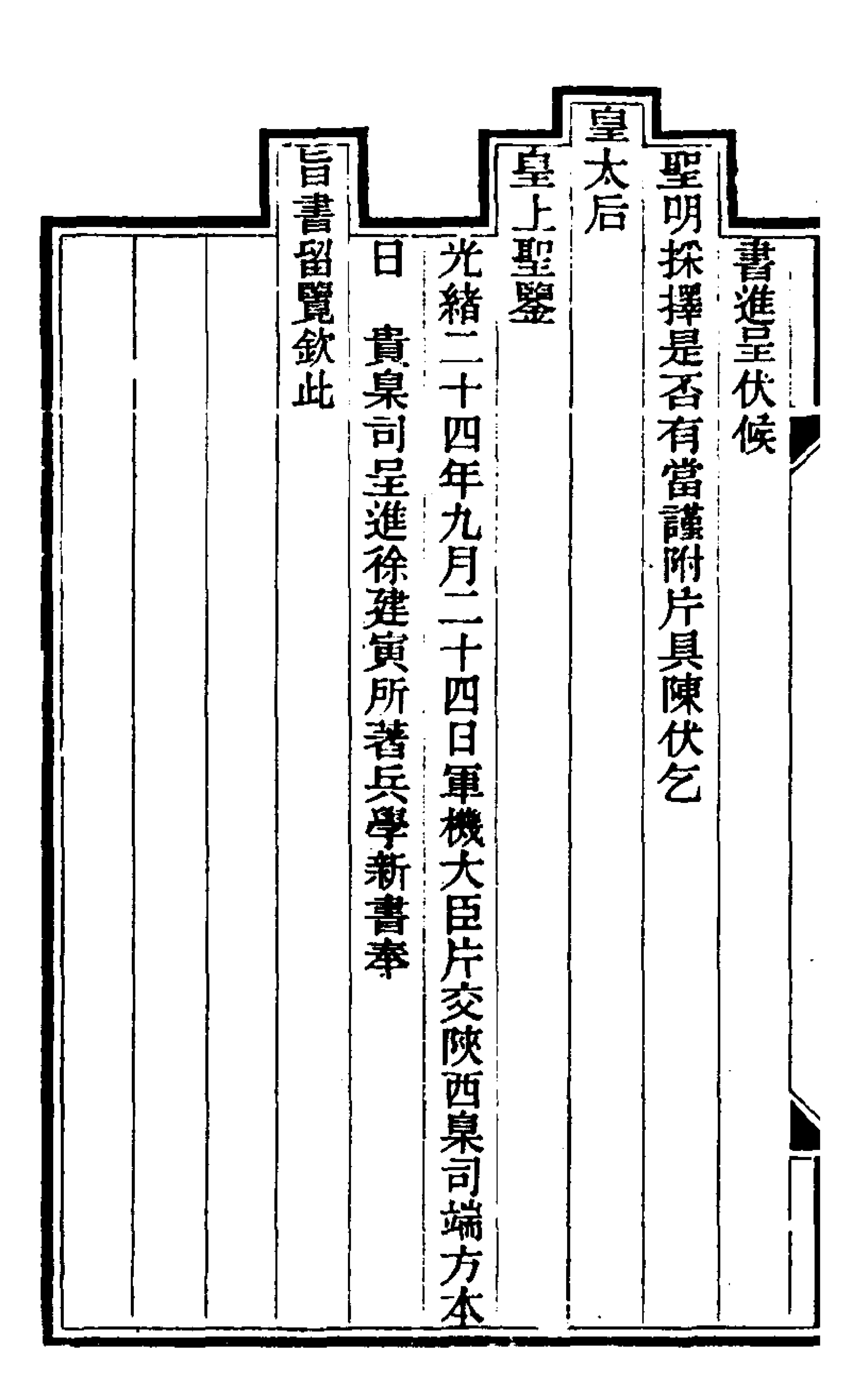
出錢或慮情有未孚而力有未逮乎不知彼族猾夏以來凡有血
氣者無不引爲仇恥焚燬教堂戕害教士之案層見迭出固由凶
狡頑民藉端生事亦以憤懣之氣中於人心者久也今誠日討國
人而申儆之使充仇視外人之成見爲勤王敵愾之義謀與其爲
國生事而自蹈刑章何如與子同仇而自保族類
大清三百年深仁厚澤洽於民心毀家紓難當必有人日輸一錢豈其
所愛況千人之中僅二百壯丁出錢乎誠使辦理得人勸導得法
蔑不濟矣𥘸愚昧之見是否有當伏乞
皇太后
皇上聖鑒謹

奏

光緒二十四年九月二十四日軍機大臣欽奉

諭旨端方奏條陳抽練陸軍辦法一摺據稱中國大勢須有精兵六十萬人統計二十二行省大小州縣可得兵六十萬人每丁口千人可得壯丁二百人事歸紳辦款自民出其所用槍礮宜一律製造新式等語練兵爲當今急務著裕祿先就直隸一省體察情形切實興辦以備緩急之用一俟辦有成效次第推行各省以期悉成勁旅欽此再練兵之法集款之方近見道員徐建寅所著兵學新書言之甚爲詳切茲當

宵旰憂勤博採衆論奴才竊查徐建寅所著兵學新書尙切實用謹將原



書進呈伏候
聖明採擇是否有當謹附片具陳伏乞
皇太后
皇上聖鑒
光緒二十四年九月二十四日軍機大臣片交陝西臬司端方本
日　貴臬司呈進徐建寅所著兵學新書奉
旨書留覽欽此

兵學新書凡例

一統計地球六七大國茂棄禮讓競尚暴戾挾勢不論理觀兵不耀德角力爭雄恃強凌弱皆以戰勝攻取為其立國要圖我中國若不君臣上下通國人民合志同心講求兵學親之信之尊之重之則無以治民心強兵力保國本尊君權

一泰西各國講求兵學久有成法愈新而器械愈利兵學愈精其書有兵部之章程有各家之著述門類紛繁新舊雜出汗牛充棟浩如淵海欲取所長折中一是殆非易易中國士子素未講求此學古來兵書半多空談不切實用戚氏紀效新書雖稍述實事而語焉不詳難以取法有志之士欲講兵學莫得門徑無

從探討余目擊時艱心傷淪胥中夜傍皇昕夕躊躇研求救世之策莫若兵學爲先爰於鳩工之餘攷究治兵之要揭各國新法之精理輯泰西諸書之菁華以保我國以尊我君惟旣會集各書之成法卽似剿襲西法之陳言蓋因一旦啟衅疆埸兩國陳兵原野槍礮先施鋒刃旣接軍之勝敗立見國之存亡以決若非平日以實心行實事實力講實學確有根據絕無虛浮者曷能固兵心以操勝機握成算以挫敵鋒豈膚詞空言杜撰臆說避剿襲陳言之譏博自出心裁之美以致淆混志士之趣向甚且貽誤大局之要樞者所可同日而語耶況乃古來鴻文鉅製如史公之自序半剿六經之舊說班氏之漢書多襲史記之

陳言未聞爲識者之所識宋儒東坡先生所謂人臣納忠譬如醫者用藥藥雖進於醫手方多傳於古人蓋已經效於世間不必皆從己出若必欲杜譔方藥不襲成法自詡名醫貿然臨症其不致誤病殺人者幾希矣

一維新之政端在富強富強之基始於學問設學堂以培才講工商以致富扼要以圖成效可睹惟中國積弱之名已布四鄰覬覦之心日亟若必待人才學成而後致富已富而後自強是猶從容拯溺揖讓拒寇且果能致富有效則是漫藏誨盜益啟戎心勢弱氣消阽危立待若不先講兵學力圖強兵則設學堂以培才攻工商以致富不啻勤於稼穡留爲四鄰之儲積力於南

畝以待盜賊之收穫洵足懼也可不慮哉

一兵以衛國國以庇民民以尊君君以治兵國能自立民以得安民皆當兵國以自立兵與民民與君君與國國與民互相連合而不離君臣上下通國民人心志相孚聲息相通一德一心雖欲不强不可得矣欲得君臣庶民聲氣相通心志相孚非詳訂議章設立議堂講求兵學選練民兵難臻禦侮之功而期自立之效也

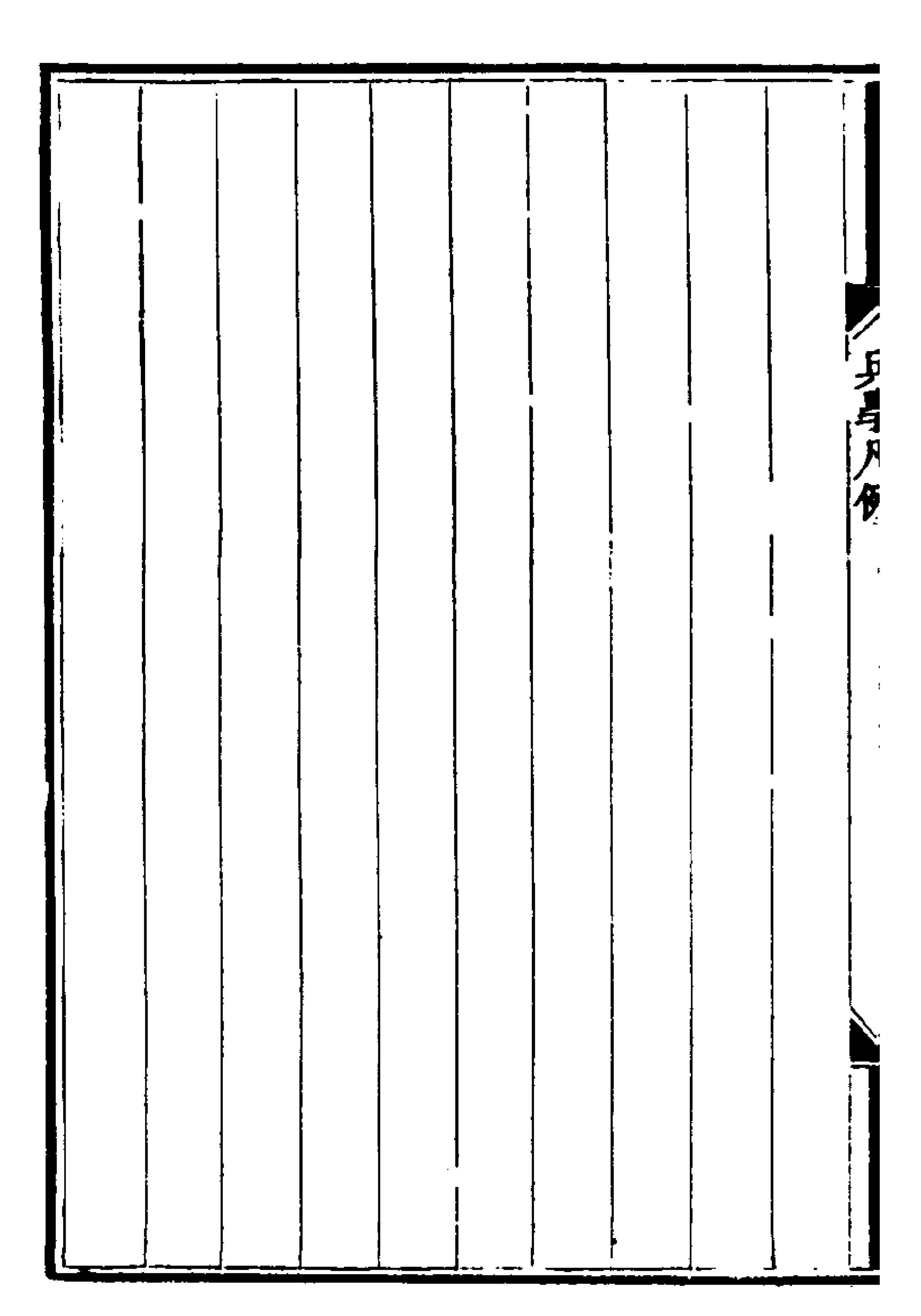
一是書卷一爲一旗初操係哨隊官長操兵之法及一旗之制卷二卷三爲一旗陣式及運用係旗哨官長操兵之法皆步兵也蓋戰陣雖兼用步馬礮三兵而以步兵爲之主步兵又以一

旗爲始基故詳說焉　卷四爲一營陣式及運用係營旗官操兵之法並及一營步兵之制　卷五爲一軍陣式及運用係統領分統布陣之法示以進攻布置之程式以及軍制並總論用兵要訣　卷六爲馬兵列陣運用及馬兵一旗一合營之制　卷七爲礮兵一旗先操一礮之用法次操六礮之走陣以及運用之法礮兵一旗之制　卷八爲步馬礮合用之法以及攻徵古來戰事之要並調度方略之用

一卷九爲挑民兵集民餉之制以每壯丁二百人內挑一人爲兵卽令壯丁二百人每日各出制錢一文共得二百文以公養一兵國省養兵之費民無苛斂之苦次爲教訓官弁兵丁之制使

之品端學邃皆成正人君子各堅其忠君愛國之心不必孳孳求富而國用自足不必紛紛培才而人才自成　卷十爲糧餉衣食之制軍市轉運之法使軍無缺乏而士飽馬騰銳氣常新　卷十一論槍礮軍械皆取新法適用之件其舊法粗笨及過於纖巧不適實用者皆置不錄以免魚目混珠徒亂人意之病　卷十二論挖築溝牆以明數十人至數萬人防守攻取之法以避槍礮子彈飛擊傷人之慘　卷十三論行軍曠野預備宿食之法俾不受行役之苦　卷十四論造望臺築道路以瞭遠處而利遄行　卷十五論行軍鐵路造築之法因當今鐵路爲行軍最要之事也　卷十六論以鐵路運兵之章程及倉卒毀

壞鐵路不資敵用及攻城平行溝之小鐵路並軍中所用製造機器之大略　附卷論測地繪圖戰事以地勢爲最要地勢非圖不明是以講兵學者自統帥以及將弁皆必精諳測繪之法



兵學新書目錄

卷一　一旗初操步兵

一旗之制　一　練力　二　持槍　三

走陣　四　打靶　五　隊長　六

行路　七

卷二　一旗陣式

陣式　八　緊隊　九　散隊　十

放槍　十一　估距　十二　刃刺　十三

旗哨官長　十四

卷三　一旗運用

運用　十五　總綱　十六　住守　十七
進攻　十八　退回　十九　拒馬兵　二十
樹林　二十一　要隘　二十二　村鎮　二十三
堡牆　二十四　誘敵　二十五　刼襲　二十六
應急　二十七　巡護總論　二十八　行路巡護　二十九
住營巡護　三十
卷四　一營陣式
營制　三十一　走陣　三十二　運用　三十三
進攻　三十四　住守　三十五　退回　三十六
卷五　一軍陣式

軍制 三七 小軍運用 三八 總論 三九

綜要 四十 號令 四一

卷六 馬兵

一旗之制 四二 列陣運用 四三 追敵 四四

巡探 四五

卷七 礮兵

一旗之制 四六 備放 四七 進退 四八

連礮箱車 四九 走陣 五十 雁行 五一

魚貫 五二 雁行改魚貫 五三 魚貫改雁行 五四

閱操官行過 五五 運用 五六

卷八　綜要
步馬礮合用　五十三　攻徵　五十八　方略　五十九
傷亡　六十
卷九　教訓
挑兵　六十一　召募　六十二　編營　六十三
集餉　六十四　教訓　六十五　弁兵學　六十六
將官學　六十七　辦事官　六十八　中軍官　六十九
弁兵學奧國　七十　將官學　七十一　升遷　七十二
辦事官　七十三　罪罰　七十四
卷十　糧餉

俸餉　七五　餉犒　七六　衣食　七七
軍市　七八　游息　七九　轉運　八十

卷十一　軍械

總論　八一　洋槍　八二　毛瑟　八三
沒利夏　八四　馬槍　八五　礮論　八六
快礮　八七

卷十二　溝牆

總論　八八　急築　八九　暫築　九十
土器　九一　用法　九二　全軍　九三
大軍　九四　鎮堡　九五　卡牆　九六

矮牆 九十七　卡門 九十八　藥彈房 九十九

卷十三　宿食

住宿 一百　遮風 一百零一　卡棚 一百零二

草薦 一百零三　坑廁 一百零四　暫屋 一百零五

馬棚 一百零六　久屋 一百零七　印度兵屋 一百零八

飲食 一百零九　提水潔淨 一百十　濾水 一百十一

起水 一百十二　炊煮 一百十三

卷十四　臺路

望臺 一百十四　簡便測量 一百十五　築路 一百十六

卷十五　鐵路

鐵路軍工 一百十七 鋪軌 一百十八 鋪軌人器 一百十九
叉交路 一百二十 停車場 一百二十一 號令 一百二十二
各數 一百二十三
卷十六 運兵毀路
運兵 一百二十四 修整 一百二十五 拆毀 一百二十六
街軌 一百二十七 橋梁 一百二十八 溝軌 一百二十九
土路汽車 一百三十
附卷 測地繪圖
總論 一百三十一 繪工 一百三十二 分三角形 一百三十三
量法 一百三十四 測向羅盤 一百三十五 羅盤用法 一百三十六

平面桌　一百三十七　平面桌用法　一百三十八　紀限儀　一百三十九
用法　一百四十　析理　一百四十一　佛逆　一百四十二
直角器　一百四十三　測高　一百四十四　測繪次序　一百四十五
草圖　一百四十六

兵學新書卷一　一旗初操步兵

無錫　徐建寅　手輯

一旗之制

戰陣雖兼用步馬礮三者。而總以步兵爲之主。步兵雖衆。而尤以一旗爲之始基。故先論之。

戰陣所分一綜。欲其力足以成功。人數不宜太少。欲於行走凹凸險阻之地而不滯笨。人數又不宜太多。酌中核定。以二百人爲宜。命爲一旗。設旗官一員主之。第按近年識見。戰事忽起。而兵丁或補額者未到。或方抽派出差。或給病假。又或臨戰傷亡。故必寬備

其數以一旗二百五十人爲額。各官及各夫役皆在外。　臨戰最易調度者。以一旗分爲三哨。每哨作一排。每排兵前後兩層。每哨分兩段。作六半哨。每半哨再分三段。每段爲一隊。共計十八隊。昔時每隊十人。前後五對。計一旗一百八十人。今因戰時傷亡者多。故每隊增爲十二人。計一旗二百十六人。則每半哨分三隊。作散隊放槍甚宜。每隊既有十二人。雖久戰傷亡至存七八人。尚可支持。　每隊中。甲長一人。兵十一人。甲長幫同隊長管理本隊。隊長傷亡。可以代理。　另有甲長六人。內四人持槍。一爲書記。一爲成衣。一爲鞋匠。兼護本旗各兵之行李。一爲宣令。兼護官之行李。此各人知本旗之簿冊。旗長傷亡。可以代理。計持槍者二百二十人。

另二人爲樂班，不持槍甲長二十四人，皆殷實人家聰穎子弟選充，共二百二十二人，皆民人入營，訓練三年，期滿回家，仍還本業。

戰時一旗至少須樂班六人，鼓吹以節奏步伐，鼓舞前進之勇氣，甲長充者二人，另有樂班四人。　臨陣兵心慌忙，每致亂放多槍，必有多人管束，須有武弁二十四人，武弁中，頭等四人，旗長一，副旗長二，（此三人專管文牘冊籍公事及一切雜務，）効力舉人一，（此人升副哨官，）二等八人，管軍械行李一，料理住宿一，哨長兼隊長六，各管一隊，兼幫同哨官管理半哨，哨官傷亡，由其代理，三等十二人，皆爲隊長，各管一隊，十八隊兵丁，平時一切規矩，亦由十八隊長管理，連樂班共二十八人，皆以在營爲本業，當差二三十年，告老回家，支食恩俸，統共

二百五十人為戰時一旗足額數

武官七員內旗官一員總管全旗哨官一員幫同旗官管理本旗又兼管半哨旗官傷亡由其代理副哨官五員各管半哨　此外不戰者六人醫役一名幫傷科伺侍病人馬夫一名喂旗官坐馬二匹自騎馬一匹車夫三名一管運槍子車一管運行李車一管運伙食茶酒車每車各有馬二匹管伙食茶酒一人　行李槍子二車亦可分運槍子輪班往子藥分棧接運二車中各有馬刷等器一車有大小斧鏟鋤等器及分送槍子袋六箇一車有官之行李及簿冊管軍械行李及料理住宿二弁各管一車或一弁兼管二車另每隊派兵一名以十二名持袋自車中取槍子送與各兵

派副旗長一人管理以六名持槍立近於旗官爲親隨旗哨官切勿另用不持槍之僕從徒多人數全無用處且每致槍刧大壞官軍聲名決不可用 一營中另有頭等武弁一人持營旗兼爲一營樂班之長又有武弁一人爲宣令又有醫生書記樂班槍匠皆爲一營中另班之人不在各旗中抽派或有合營及營中多添樂班而減少旗哨中人數皆爲大獘必須嚴禁 道路窄隘大車難行則大車三輛可改用人推驢拉小車九輛或騾馬馱十五匹或人夫三十六名蓋因地制用自能攸往咸宜

右爲戰時足額之數平時則人數不足以節經費列表如左

	戰時	平時		戰時	平時
旗官	一	一	甲長 二十二持槍 二人不持槍	二十四	十二

哨官	一	一	鼓手	二	二
副哨官	五	二	吹手	二	二
旗長	一	一	兵 持槍	一百九十八	一百零八
副旗長	二	一	醫役	一	一
効力舉人 升副哨官	一	一	藝工		三
哨長	八	四	馬夫	一	一
隊長	十二	六	車夫	三	
			伺役	一	一

練力　二

新兵入伍先練其手足之力使足捷身輕持槍而臂不顫先徒手

頻上下其臂腿、俯仰其身體、而後持球、持球運動之式如圖

新兵初到十五日、逐日教以持球、趨跑跳躍、晴暖日、日二三時、十五日後、逢三六九日練此、勿迫其所未能、時勿太久、以養其力、日久、則輕捷若猿猱、能躍垣溝、

木柵高尺有奇、跑至前、躍而過、以兩手扶柵、翹其身、熟則一手亦能之、頭左足右、足左頭右、又仰又俯、

三六九及朔望日外、晴日每日練持槍手勢兩時半、上午巳

初至午初二刻，下午未正至申正二刻，其三年之內，凡陰雨日，及晴日操練食宿之餘，皆令在學堂受訓課，有問必告，亦教以補衣拆裝揩擦槍件，及收拾行李背負等事，　練持槍各法詳後至十五日後，教以初學之行走陣式，借地勢庇身各法詳後等事，練此兩箇月，乃歸入全旗同操練，　隊長甲長爲教習，與新兵同處食宿，兼教以一切規矩，

先教立轉步，俟熟而再教持槍，

立　勿俯勿仰，首向左或向右，肩勿隨動，舉手，身亦勿動，

轉　排立令轉，各人齊轉向右，全身同轉，勿先轉首，

立正　各人仍齊轉向前

步　地必方且平。每分時最速一百二十步。每步必一尺八寸。各步必勻。　教步用喊令。　一　舉足。　二　足向前。　三　至地。排立每人左右距略疏。舉足身勿偏。腿膝勿太曲。後足近前足。移過足底近地面而不擦地。或不如式。令立正重教之。　前後層各一人爲一對。各對左右緊靠爲緊排。相距一步爲寬排。相距四步至六步爲散排。地勢有高低不平。則不拘此數。

持槍　三

置槍立正　以後諸式。迭更教之。勿久教一式。

槍尾靠足前。齊足尖。槍桿靠右腋前。右四指在槍前。左手下垂。

右執槍 一

教新兵必喊一二三數目。使知先後。熟兵則否。

右手執槍提起。左手橫持槍於右手下。左臂平橫於胸前。

二

乘左手持槍時。右手放下至槍機下。大食指在槍前。中無名小指在槍後執定。左手按槍靠右肩前。

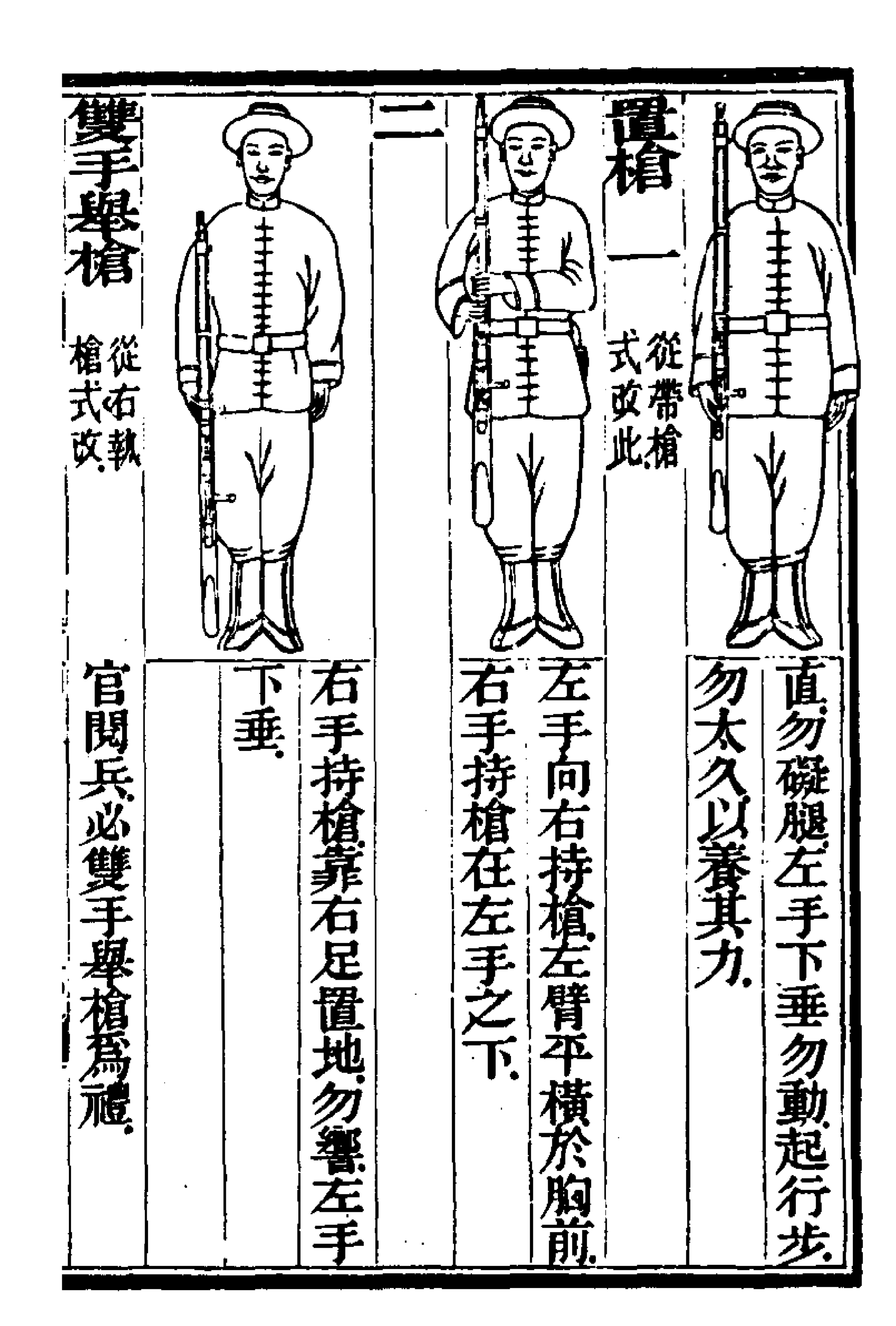
三

左手下垂。

帶槍

式同右執槍。而右手稍提槍以行走。

右肘略曲。勿緊靠腿。亦勿離槍。暨

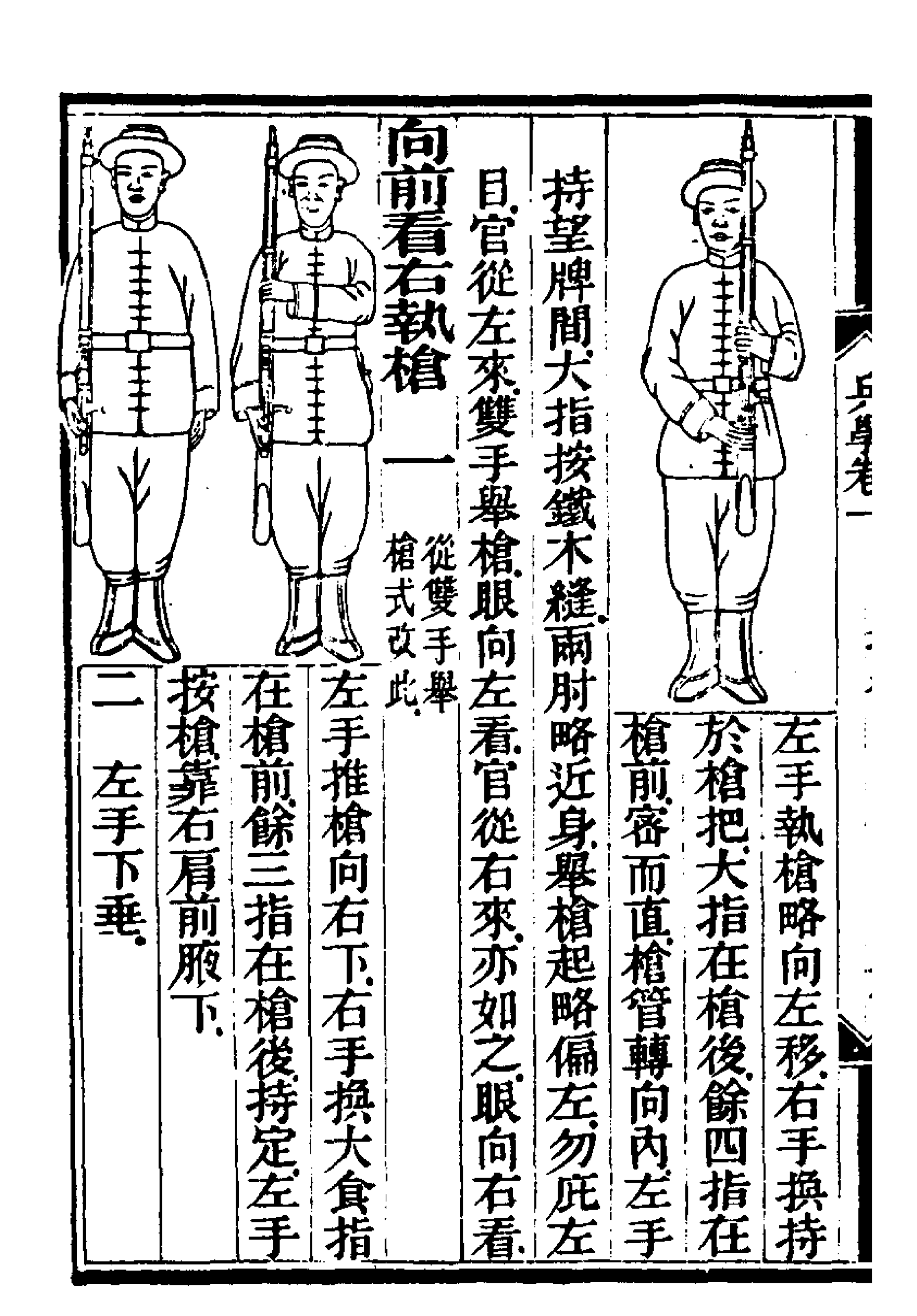


直勿礙腿左手下垂勿動起行步勿太久以養其力

左手向右持槍左臂平横於胸前右手持槍在左手之下

右手持槍靠右足置地勿響左手下垂

官閱兵必雙手舉槍爲禮



左手執槍略向左移右手換持於槍把大指在槍後餘四指在槍前容而直槍管轉向內左手持望牌間大指按鐵木縫兩肘略近身舉槍起略偏左勿庇左目官從左來雙手舉槍眼向左看官從右來亦如之眼向右看

向前看右執槍

一 從雙手舉槍式改此

左手推槍向右下右手換大食指在槍前餘三指在槍後持定左手按槍靠右肩前腋下

二 左手下垂



齊托槍一 從右執槍式改此

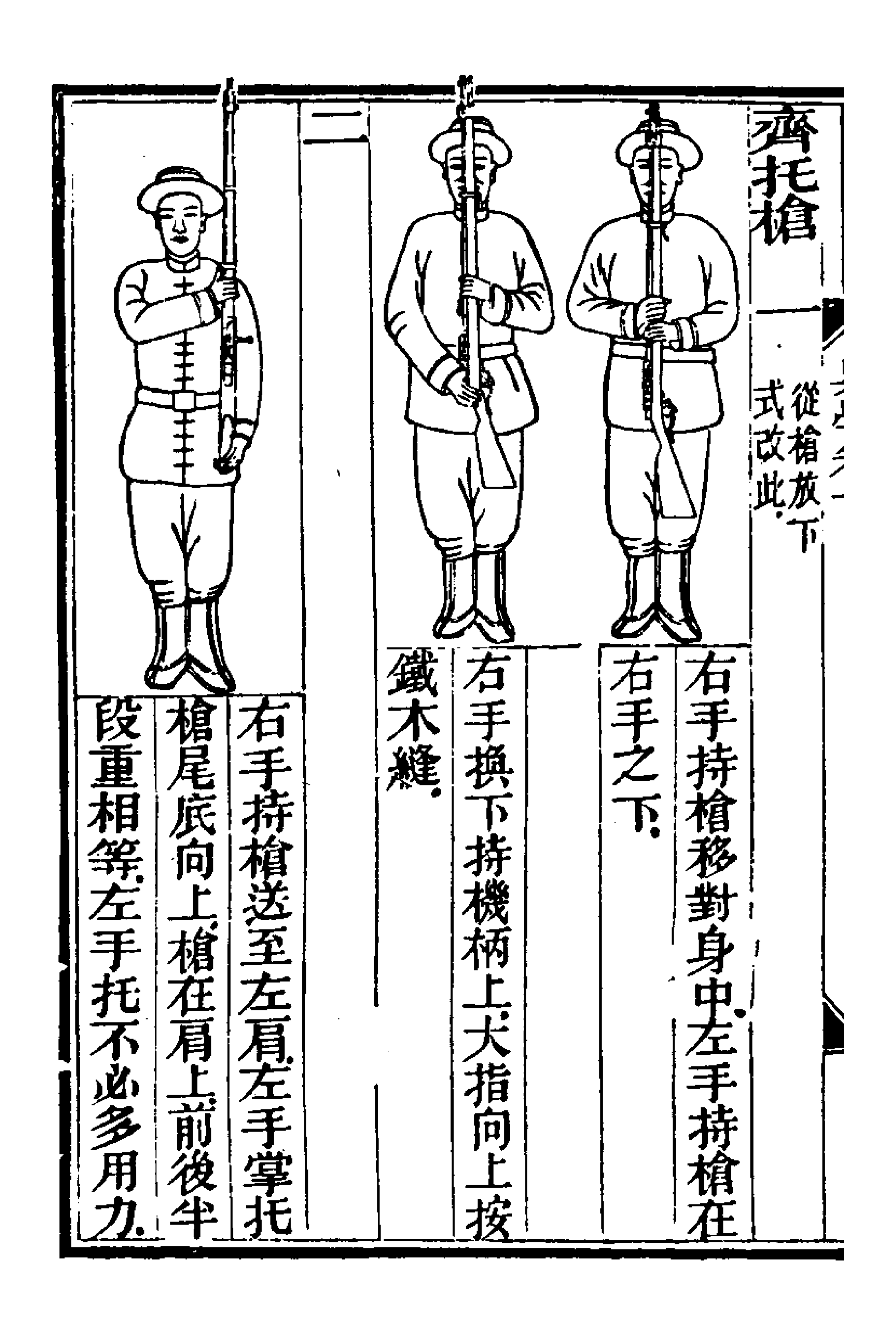
右手持槍在機柄上大指向上按木鐵縫手背轉向前移槍對身中左手持槍轉正

二

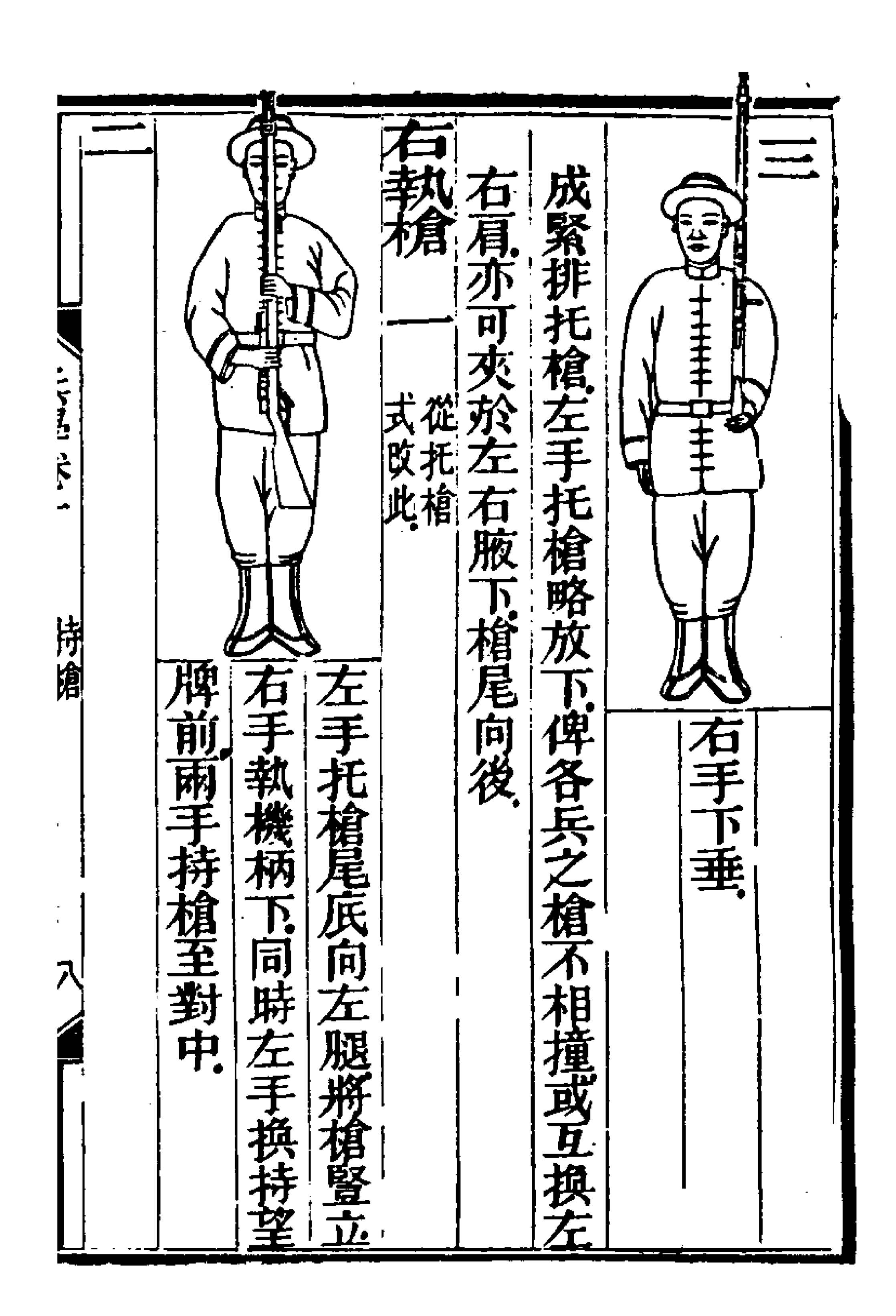
右手持槍送至左肩左手掌托槍尾底向上槍在肩上前後半段重相等左手托不必多用力

三

右手下垂



齊托槍
一
從槍放下式改此
右手持槍移對身中左手持槍在右手之下
右手換下持機柄上大指向上按鐵木縫
二
右手持槍送至左肩左手掌托槍尾底向上槍在肩上前後半段重相等左手托不必多用力



三

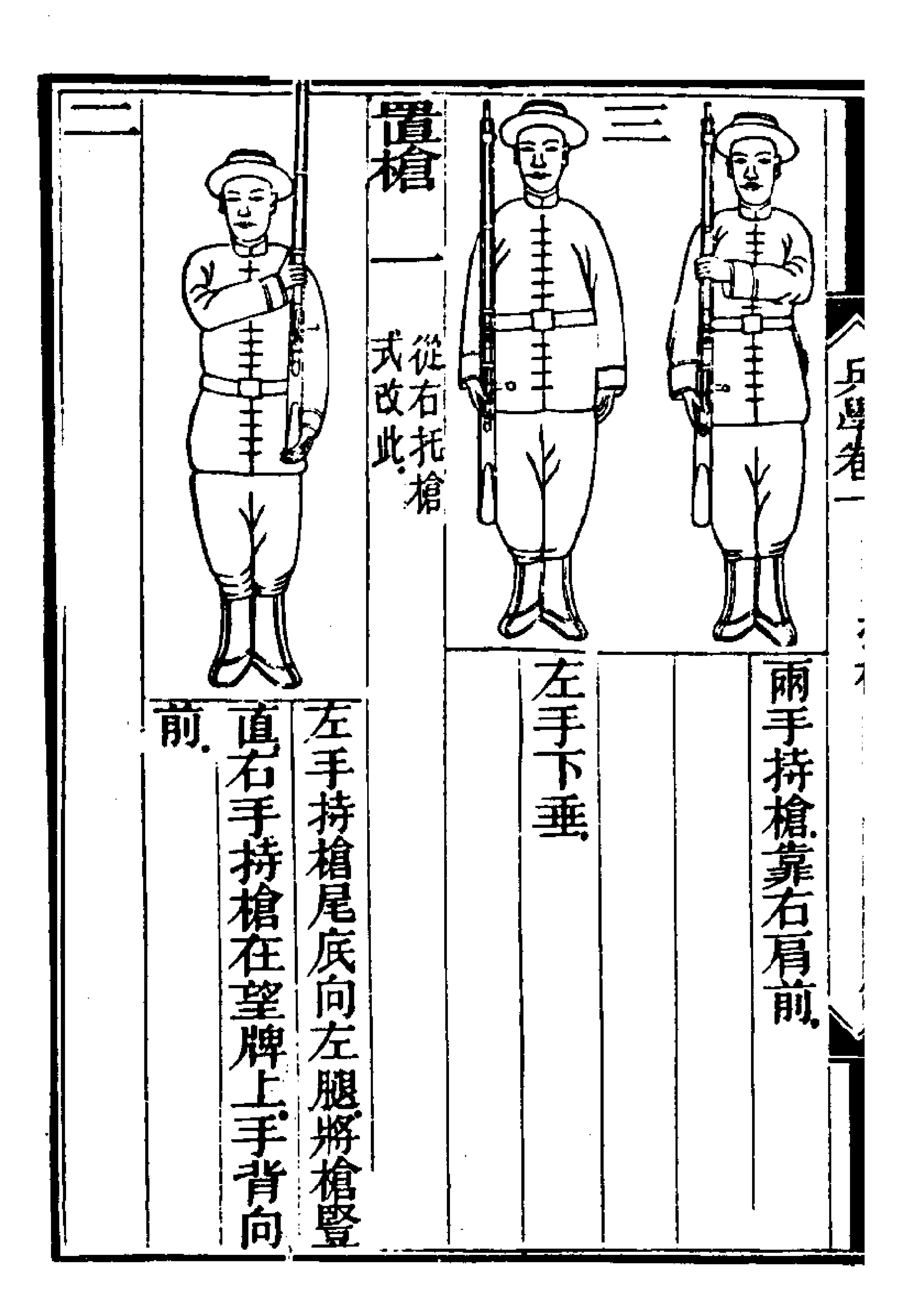
右手下垂。

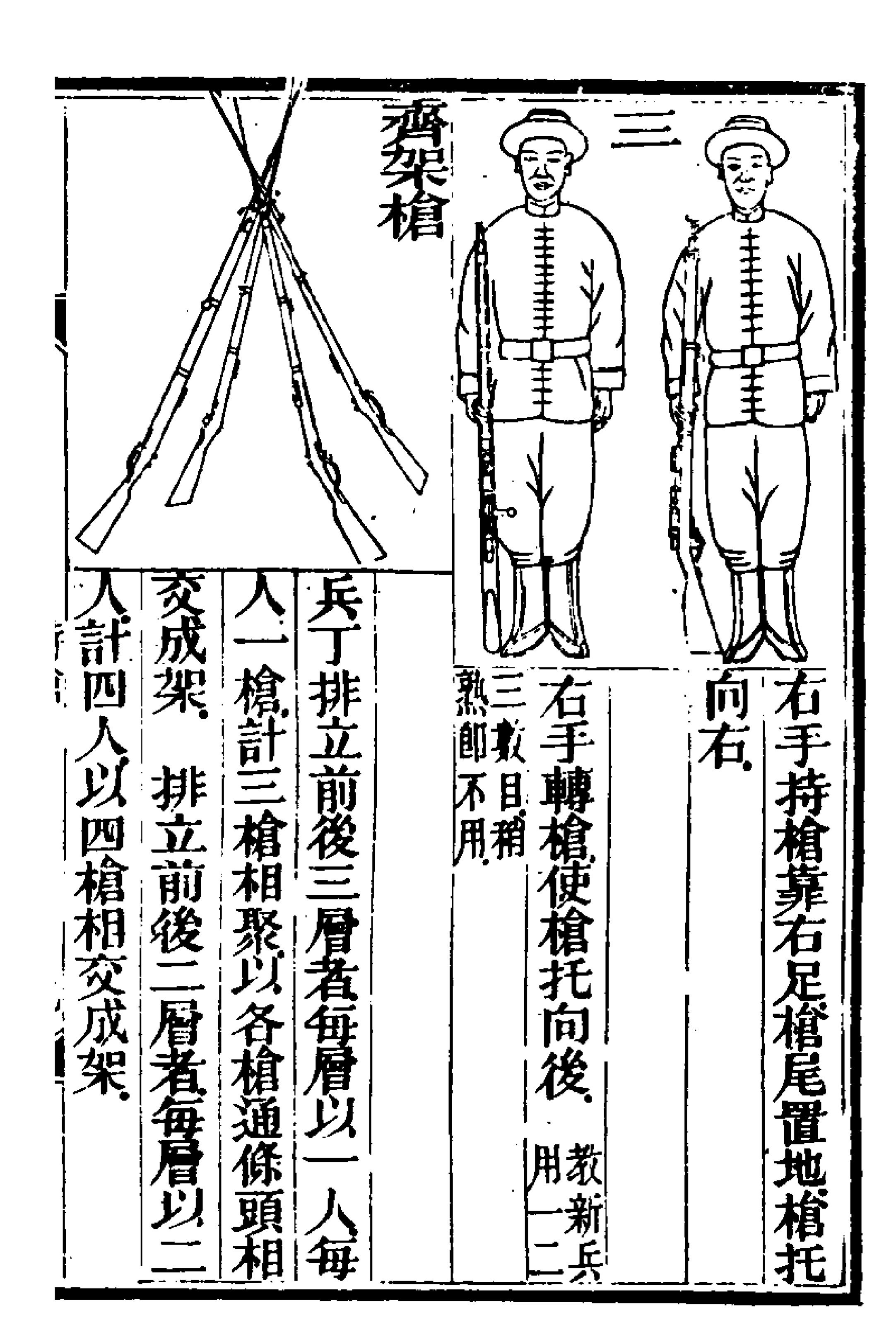
成緊排托槍。左手托槍略放下。俾各兵之槍不相撞或互換左右肩。亦可夾於左右腋下。槍尾向後。

右執槍一 從托槍式改此。

二

左手托槍尾底向左腿將槍豎立右手執機柄下。同時左手換持望牌前。兩手持槍至對中。


兵學卷一
三
兩手持槍靠右肩前。
左手下垂。
置槍一
從右托槍式改此。
二
左手持槍尾底向左腿將槍豎直右手持槍在望牌上手背向前。



右手持槍靠右足槍尾置地槍托向右。

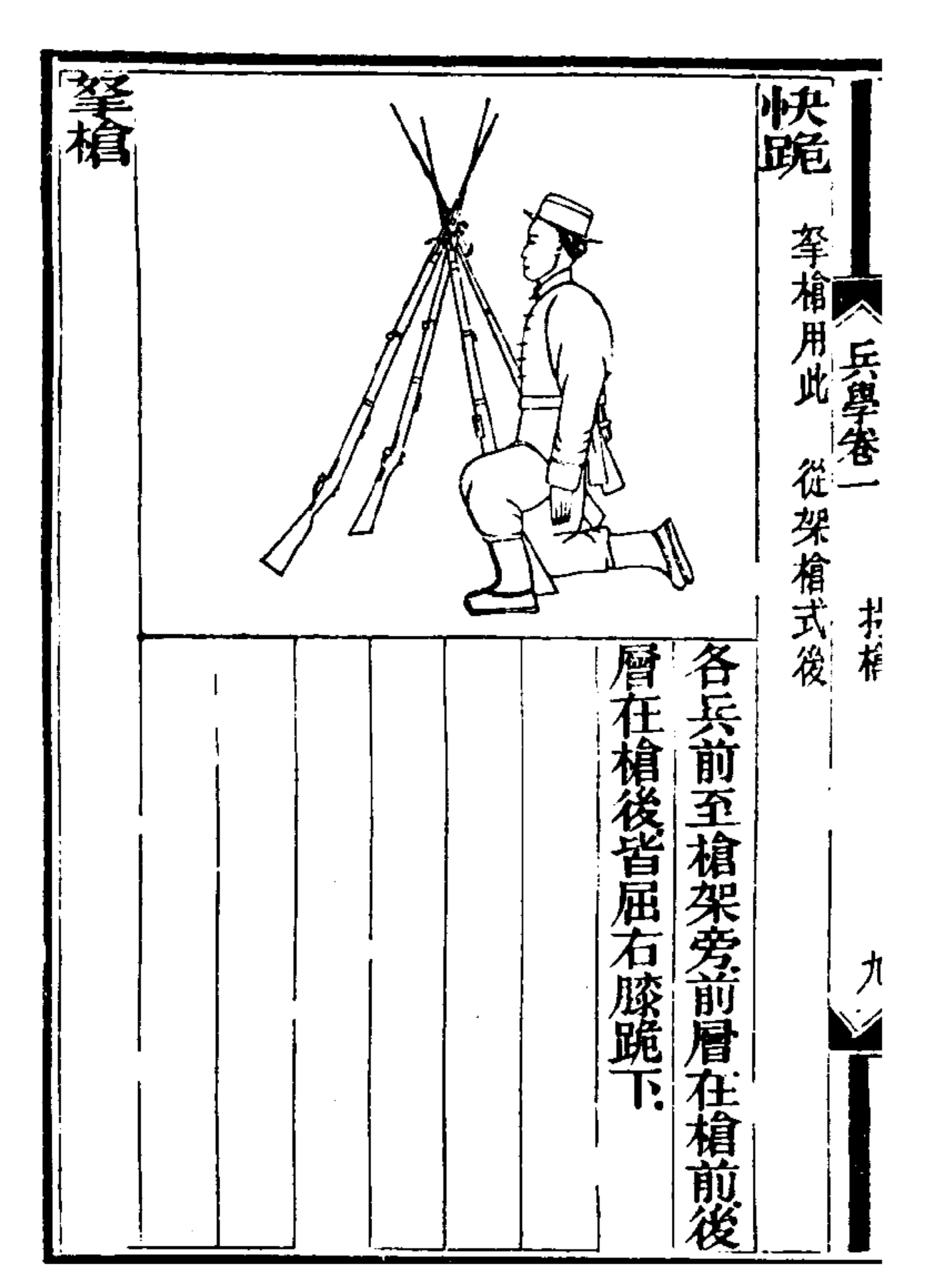
右手轉槍使槍托向後。教新兵用一二三數目稍熟即不用。

齊架槍

兵丁排立前後三層者每層以一人每人一槍計三槍相聚以各槍通條頭相交成架。排立前後二層者每層以二人計四人以四槍相交成架。

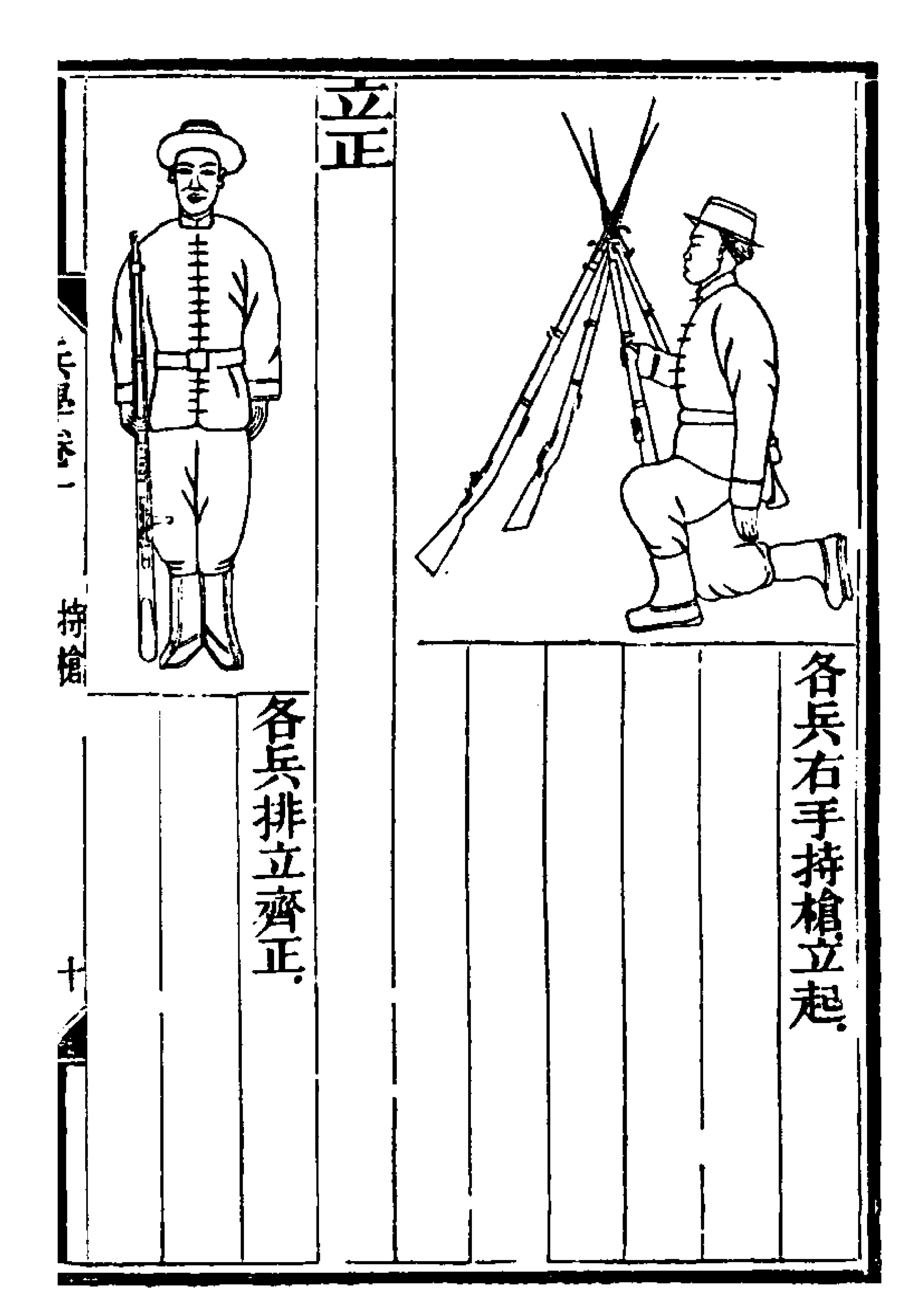
快跪

挐槍用此　從架槍式後



各兵前至槍架旁前層在槍前後層在槍後皆屈右膝跪下

挐槍



各兵右手持槍立起

立正

各兵排立齊正

齊裝槍 一

從齊托槍式改 先置假逼碼於逼碼夾中使兵細看再教置入機槽宜慎否則不能入而槍損

左手托槍尾底向左腿將槍豎立右手執機柄下同時左手換持望牌前人身向右轉槍頭橫斜上向前槍柄在右胯上左手大指向前準星與目平右臂夾槍尾俯視槍機

二 右手持機柄向左扳略向前推可省力又向後扳勿用大力子殼自退出右手從子藥袋取逼碼夾或逼碼置槍中持機柄在右虎口推向前又扳向右轉槍鈕槍鈕轉過則槍不致誤放

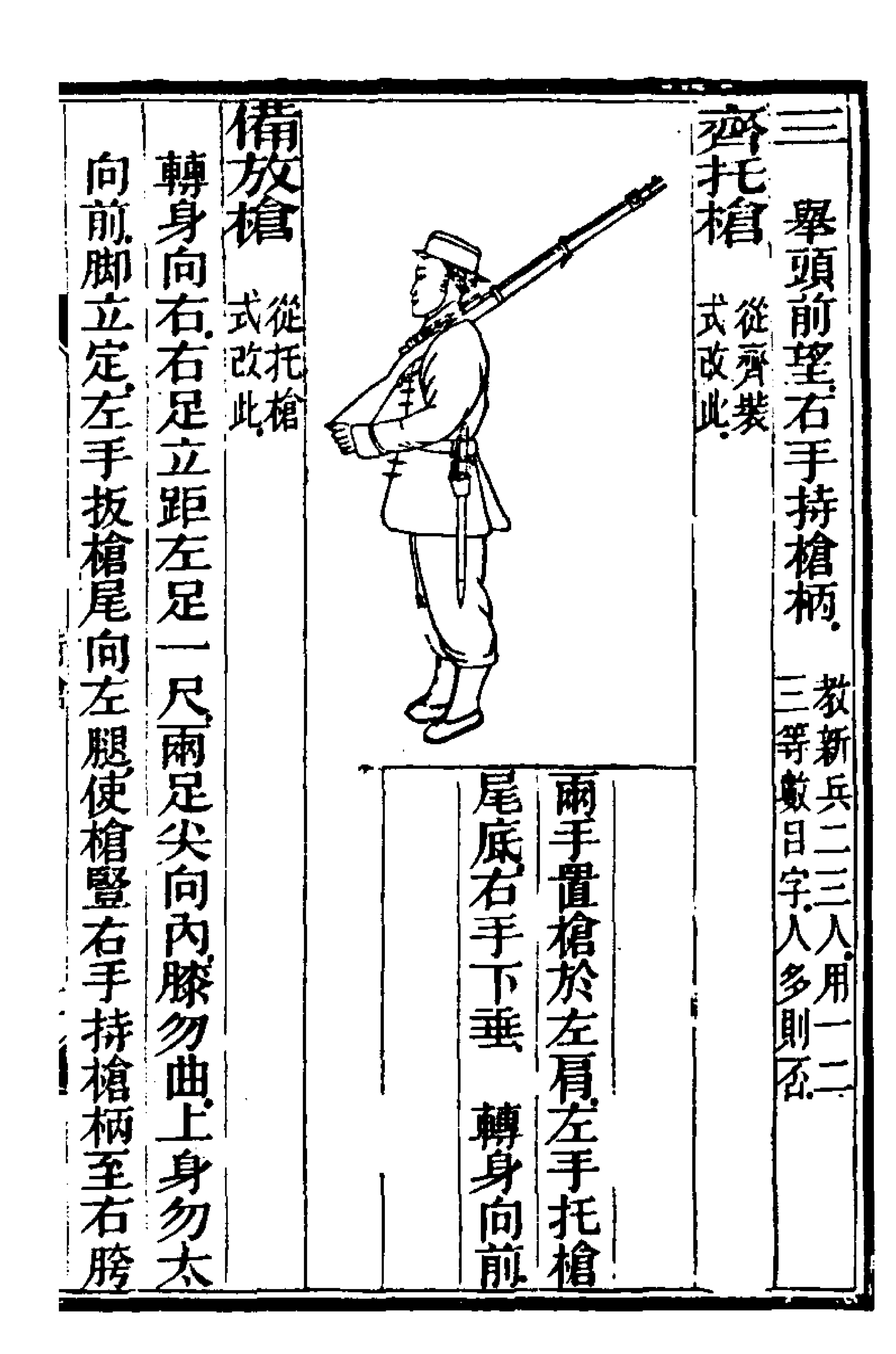
三

擧頭前望。右手持槍柄。

教新兵二三人。用一二三等數目字。人多則否。

齊托槍

從齊裝式改此。



兩手置槍於左肩。左手托槍尾底。右手下垂。 轉身向前。

備放槍

從托槍式改此。

轉身向右。右足立距左足一尺。兩足尖向內。膝勿曲。上身勿太向前。脚立定。左手拔槍尾向左腿。使槍豎。右手持槍柄至右胯

上、左手換持望牌前、大指向前、準星高與目平、右手撥轉機鈕後卽持槍柄、食指摸護手弓外、



兩手持槍向前、右手將槍尾抵右腋前、勿以肩就槍、槍尾勿高於肩、右臂肘與肩平、左手托槍、手指勿用力、左臂肘專司定槍之上下左右、亦勿太用力、

放槍

放字之音須略長、可容對準、及指扣入扳手之時。

詳察望牌凹與準星對準所擊之物。三點參直切勿偏高偏低偏左偏右。食指鉤扳手稍用力一曲、即放出。放後槍勿動、目仍看所擊之物、以俟後令。

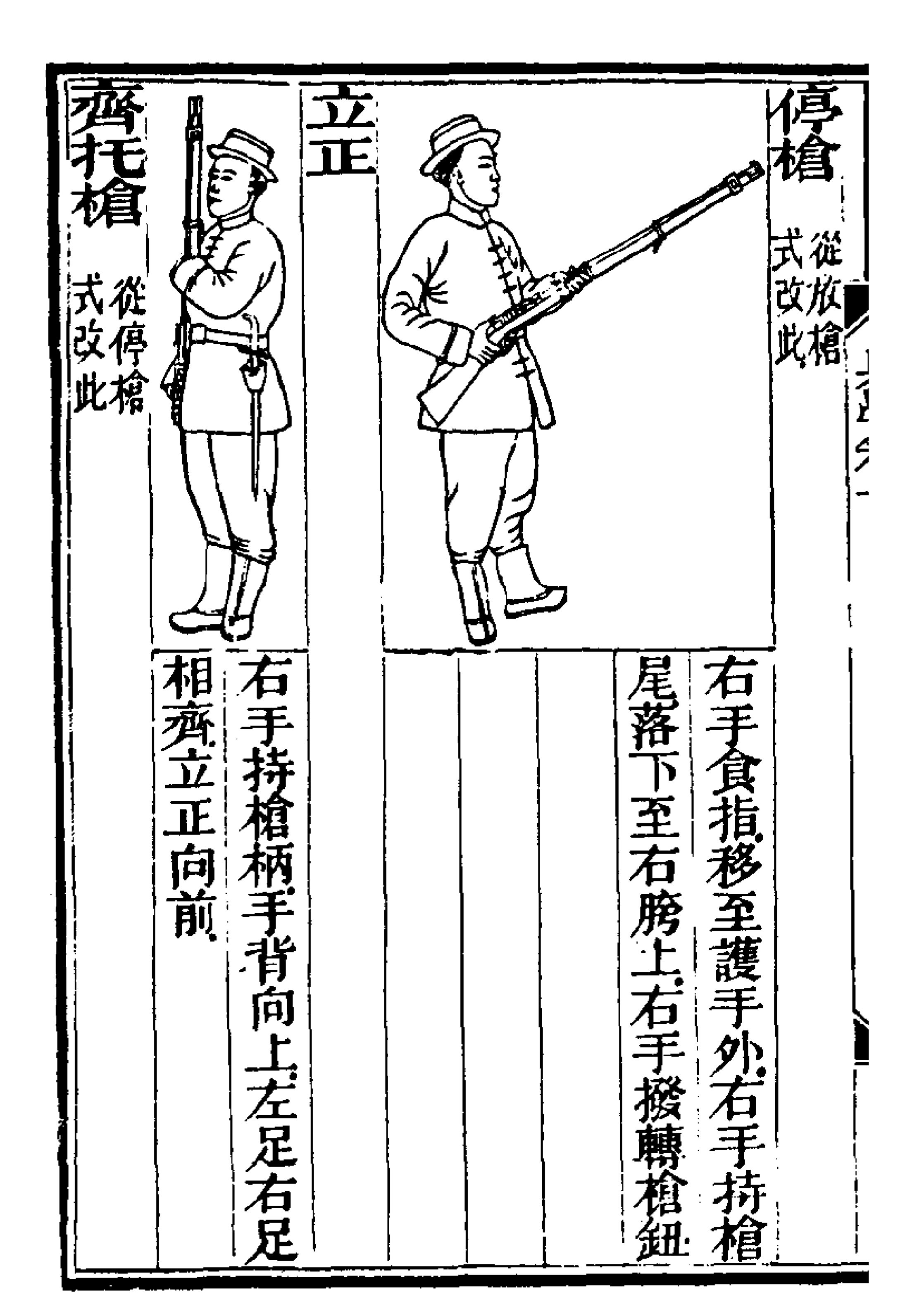
新兵必已熟持槍諸式。而後教以對準放槍。

快放

式如前式不改對準再放。　至五逼碼全放完止。

快裝

將槍尾落下至右胯上。餘皆不改仍照前式裝逼碼。或裝逼碼夾



停槍

從放槍式改此

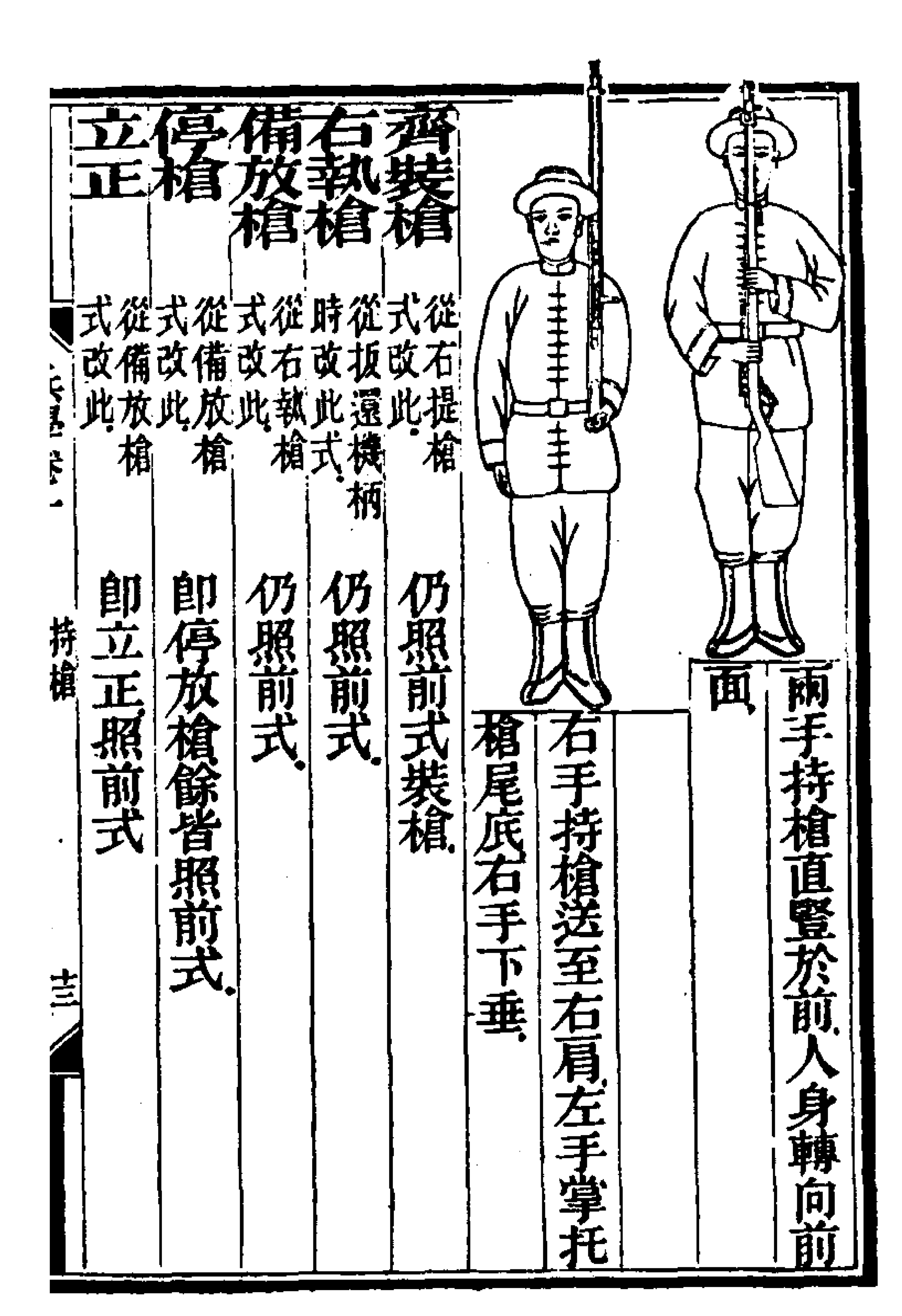
右手食指移至護手外右手持槍尾落下至右胯上右手撥轉槍鈕

立正

齊托槍

從停槍式改此

右手持槍柄手背向上左足右足相齊立正向前



兩手持槍直豎於前，人身轉向前面，

右手持槍送至右肩，左手掌托槍尾底，右手下垂，

齊裝槍 從右提槍式改此，仍照前式裝槍，

右執槍 從扳還機柄時改此式，仍照前式，

備放槍 從右執槍式改此，仍照前式，

停槍 從備放槍式改此，即停放槍，餘皆照前式，

立正 從備放槍式改此，即立正照前式

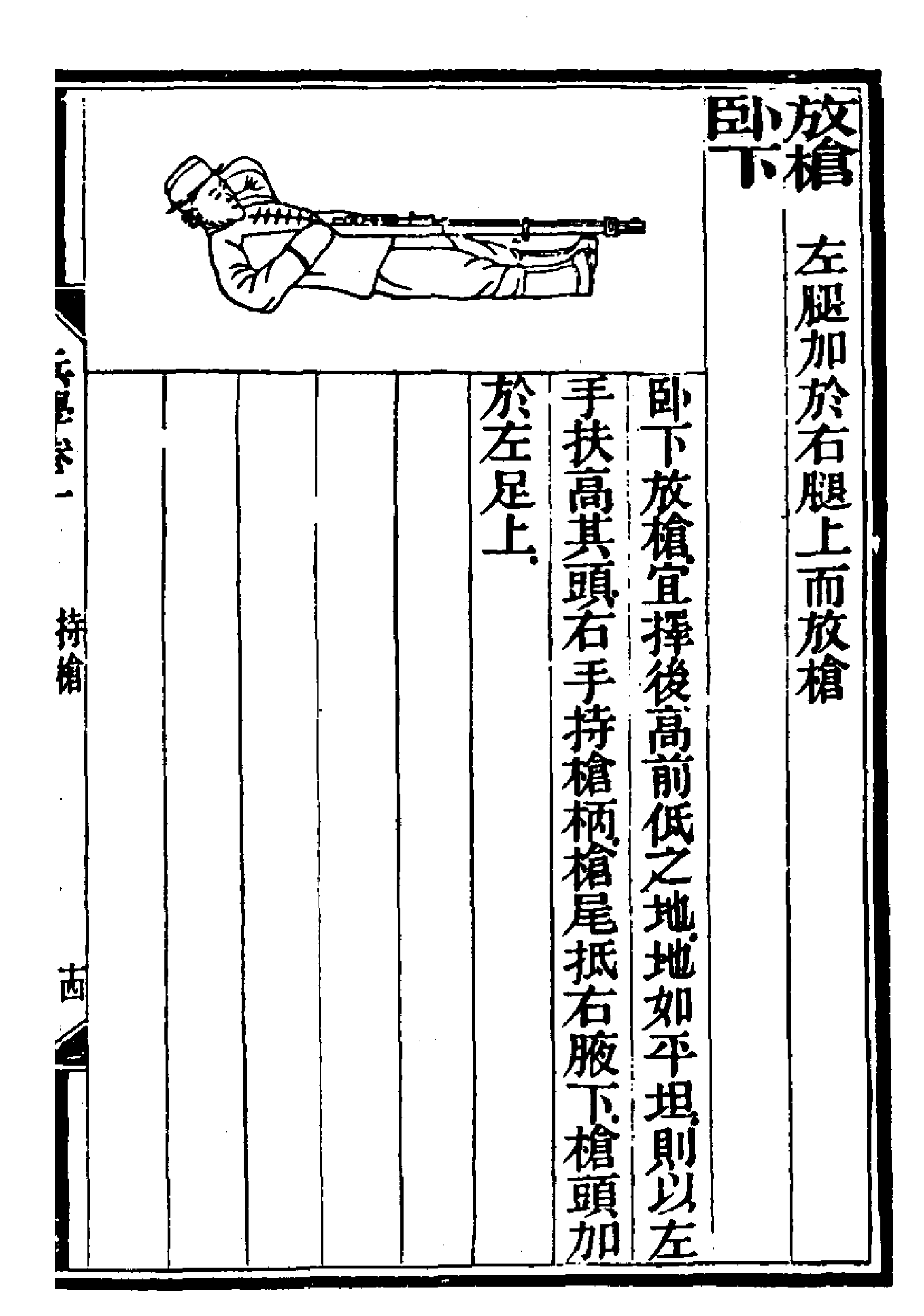
伏下

從行走托槍式改此 或用尖聲叫子爲令

右手提槍向前而後伏下左手持槍機處下面右手換持槍柄大指壓槍柄向下槍尾抵右腋前兩臂肘拄地 擊移動物者以左手對槍 槍必擱於凸處高尺餘不得天然凸處宜速挖溝牆欲擊遠數里者牆宜稍高 原係石磈太低而不能加高可將槍移向前擱在壂牌之後 原不得天然凸處又不及作牆卽以兩手托槍左手在護弓之前右手持槍柄槍尾抵右腋前兩足略張開

放槍臥下

左腿加於右腿上而放槍



臥下放槍宜擇後高前低之地地如平坦則以左手扶高其頭右手持槍柄槍尾抵右腋下槍頭加於左足上



跪下

有二式按地勢用之

右足立距左足一尺而下跪右腿跪左腿曲而不跪曲中矩左臂肘靠左膝右手持槍尾抵右腋前此式擊遠最宜遠至三里者槍尾必抵右腋前略低處

又一式轉身向右兩膝皆跪臀坐腳根上持槍同於立放之式

避於樹後放槍右肩須向後略側大樹則左手扶樹而槍擱於手上小樹則左手握樹身槍擱於大指食指之間



轉身向右、左手扶地而後坐、右腿曲向內、左腿略高、身豎直、以兩肘靠兩膝上、舉槍施放、 或但以左肘靠左膝上、 或持槍同於立放之式、



裝槍刃

將槍豎立於身前，相離約五寸，左手持槍頭下，大指靠槍頭旁鈕，左臂略抬高，右手從左臂下抽出槍刃，舉向前，刃尖向上，右手中指尖壓刃柄鈕，大指將刃柄圈套於槍口外，壓刃柄鈕至槍頭旁鈕之下。

齊托槍

從裝槍刃式改此

兩手持槍至左肩，如前托槍之式。

前走

即舉步前走



預備刺觸 從行走托槍式改此

刺觸

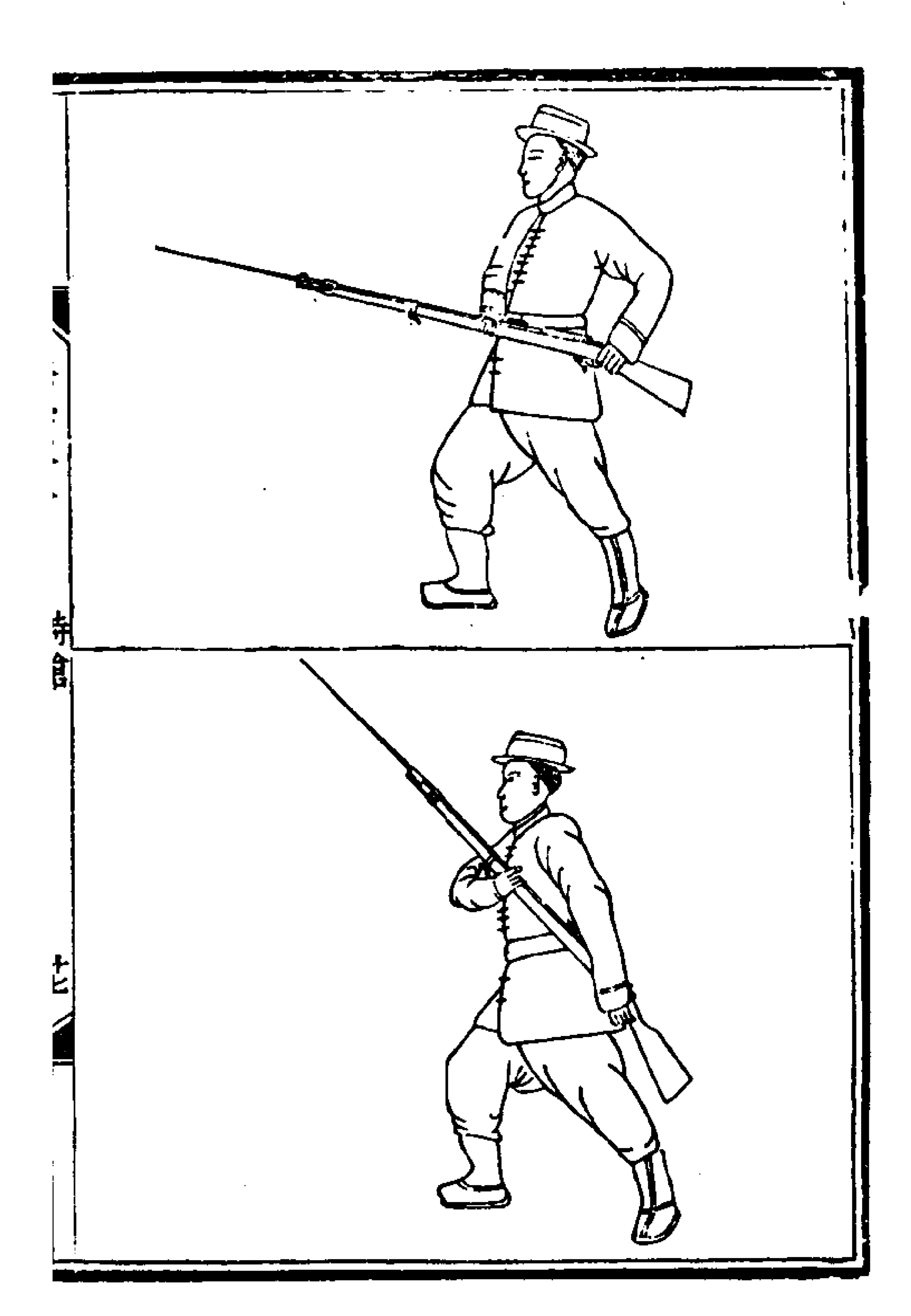
勿止步左手托槍尾底向左腿將槍豎立右手提望牌前移槍向右腋前豎立擕之刺刃向前

右手先持槍橫在右胯上左手持槍中右手換持槍柄



同於前右執槍之式.

右手先持槍橫在右胯上.左手持槍中.右手換持槍柄.雙手將槍柄舉起.槍刃略向下.以刺敵之喉或胸.



拆去槍刃

槍立身前左手持槍口下右手持槍刃柄中指壓柄鈕托向上柄圈離槍口轉刃向鞘眼俯視捍刃入鞘裝拆槍刃用口令或喇叭令皆可　在備放時先關機鈕而裝槍刃　教用槍刃時不太久　成方陣及官閱看皆必裝槍刃

槍必收拾整潔既壯觀瞻亦易命中　準星勿擦光已擦光必塗黑免亂眼光　槍內外皆必無垢擦槍宜避風塵用新細麻棉絨布刷子熱清水豬油勿雜鹽穢每日操練後擦一次天雨槍濕宜

擦乾上油。勿頻擦。勿用砂灰及舊衣布。望牌準星勿碰損。槍內勿久存邋碼。各槍之件。勿彼此互易。槍勿橫擱勿倚磚石牆壁。一人勿持兩槍。勿以槍擔物。

走陣　四

新兵操練持槍十五日後。教以行走陣式。借地勢庇身等事十端。

一。用熟兵帶新兵至田地。告以緊排欲拒敵。必從緊排中分派數隊。向前作散隊。放槍迎拒。以及如何住守進攻之略法。然後至教場操練。每晚告以今日所操者。有何用處。

二。先作小隊。每隊四人。每哨二隊。以三哨二十四人爲一小旗。已可操練。然在教場用新兵四十人。添熟兵八人。共四十八人。更便。

三哨分爲六半哨，即六隊，每隊八人，先派一隊作散隊線，再添派一哨作散隊線，再以一旗四十八人全作散隊線，又向前向後向左向右，各忽作散隊線，又將此小旗屢次分爲兩排，每排分三綜。

三教新兵詳識喇叭搖刀各令，以爲指示前後左右分合散聚。

四田地以四人爲小隊，各用槍試擬習練，估計欲擊之物相距若干步，教以何物能遮庇，何物不能遮庇，令習擇能遮庇處跪伏，凡擇地，前面不阻遮放槍者，善於能庇身之處，此事既熟，添作八人爲一隊，操練緩放速放等各式放槍，或挑出一人，獨令以各式放槍，俾各人觀看學習，又必謹記二事，一直對敵來之溝中，只准一人在內放槍，二蹲而放槍，不能命中，必跪下，或坐下。

五先以一隊繼以數隊在平地前進衝攻或退回或衝出斜向左或斜向右又在一隊中分出數人前進若干步立定放槍在行走時切不可放槍此爲緊隊中分出數人抄後所用

六在各地勢以假敵對操每作假敵至少用三隊約二十四人假作勝敗每隊所進退約三十步或五十步又操轉向左或轉向右放槍須察其實能對準或否又從此遮庇處走往彼遮庇處切不可偃僂行走

七在可攻可守之地分各隊操練無論操攻操守俱須以熟兵作假敵各隊成陣線兩端或曲向前或曲向後且令接應兵護己之右旁或左旁又攻敵之左旁或右旁告明以攻守左右首尾旁中

各字之意義。及敵之左右與己之左右相反。

八。在教場一旗成陣。欲派人作陣線而新兵不敷。須添熟兵足其數。應操將陣線散開。兩端伸長。又派接應小綜在兩端。或曲向前。或曲向後。或抄前以攻敵旁。又操散隊前走。從各緊隊間經過。以進攻。又操快跑緊方陣圜陣。以拒馬兵。又操退回而於後面作新陣線。以兩陣線迭更退保。此須詳告以果立不住。宜如何退回。又操全小旗（郎四十八人）向前向後向左向右。各作散隊。又全小旗按令齊放槍。必令各兵用心看官弁之指示。不可聲張呼喚。欲以接應兵添入陣線中。

只招手以示之切勿有聲右各事如甲爲向左或向右添人以增長陣線乙爲曲向前丙爲曲向後丁爲護己之旁戊爲抄前以攻敵之左旁

九在田地所操各事必以熟兵作假敵即如守一地攻一村鎭或林角又陣線逐節躍進又退回而後面另作新陣線新陣線須前面四百步無遮庇又敵馬兵衝來宜擇有庇處避身放槍擊其旁十右五九兩端熟兵仍須重複操之　新兵操兩箇月後已稍熟能合操卽須并入全旗由旗官自爲合操之不必分爲數處分操因每小旗各哨官所操不同久則恐習慣而難合也　無論本旗奉派護旁搜伏或作前茅或作先鋒巡哨皆由旗官專主否則各

兵但知本哨如此而不知與全旗相合之關係。本旗弁兵有暫派別差者。所餘未派出之人。仍相合操練。

打靶　五

新兵操以上各法二箇月後。一班中有先熟持槍對準放槍者。即并入全旗中。試放無彈逼碼。未熟者。另成一小旗。再教一箇月而并入。每挑出一人另教時。餘人均詳觀而謹記之。

放槍以命中爲要。既熟持槍及走陣各式。宜練對準打靶。以期命中。

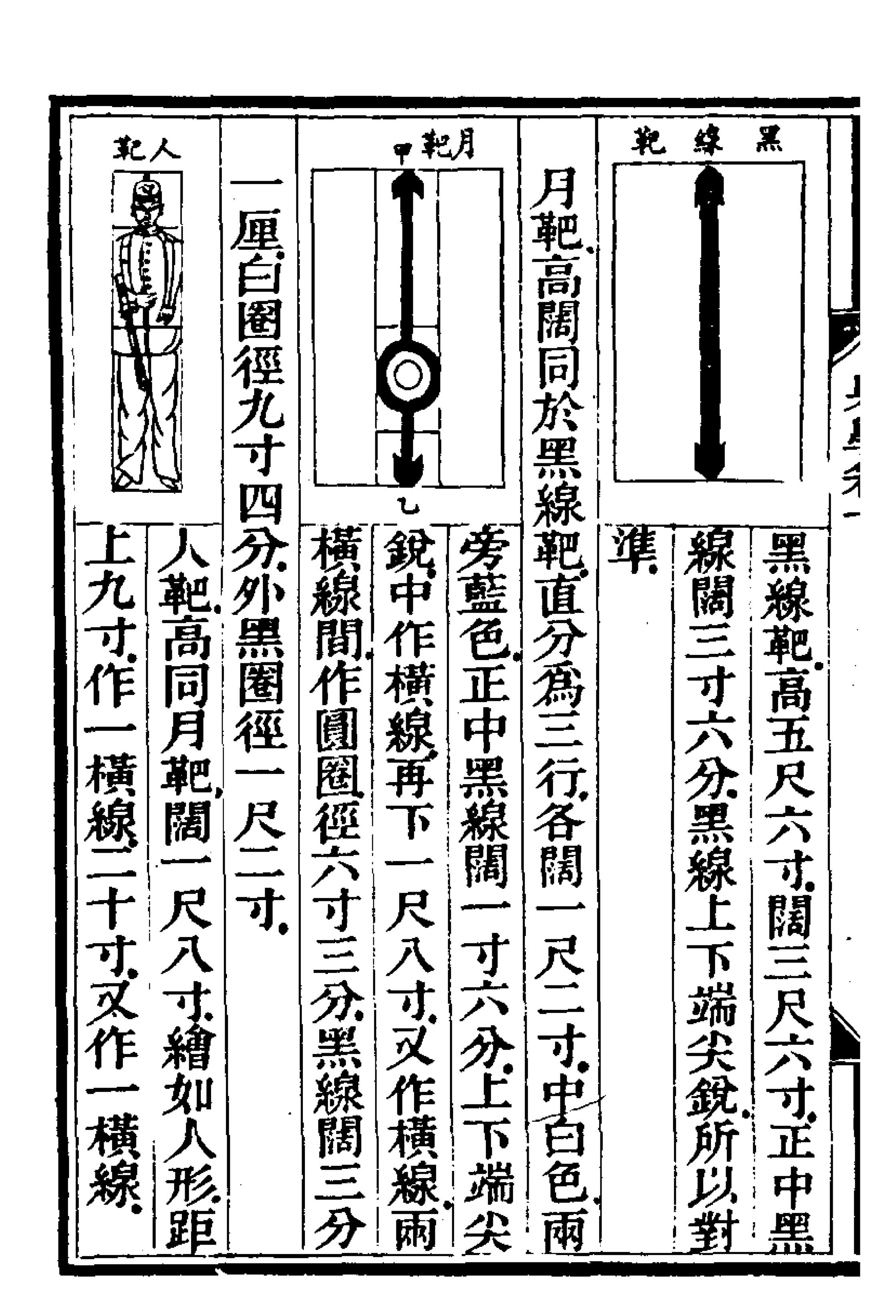
教者立於放槍者之左前。相距約兩步。以察視其身手足槍之合式與否。頭必正。兩肘必平。槍尾必抵緊腋前。

看準星對望牌（即表尺）之小凹。與所擊物參直。勿有偏左右及偏上

下右手食指先扣入護手內至對正一鈎即放勿太用猛力教者先以己食指扣入令看之初學對準或以槍頭擱於放槍架上放之易於命中或用三足架或用沙袋伏下擱之放熟則不用擱晴暖

日習打靶每日每人五子至多十子先對靶之下端徐由下而上至對欲擊之點即放擊移動之物用活靶練之以左手移槍隨之遲速均勻或不正對其物而對其前敵兵以常步行走距我三十丈對其前六寸餘類推先用活靶熟即自知

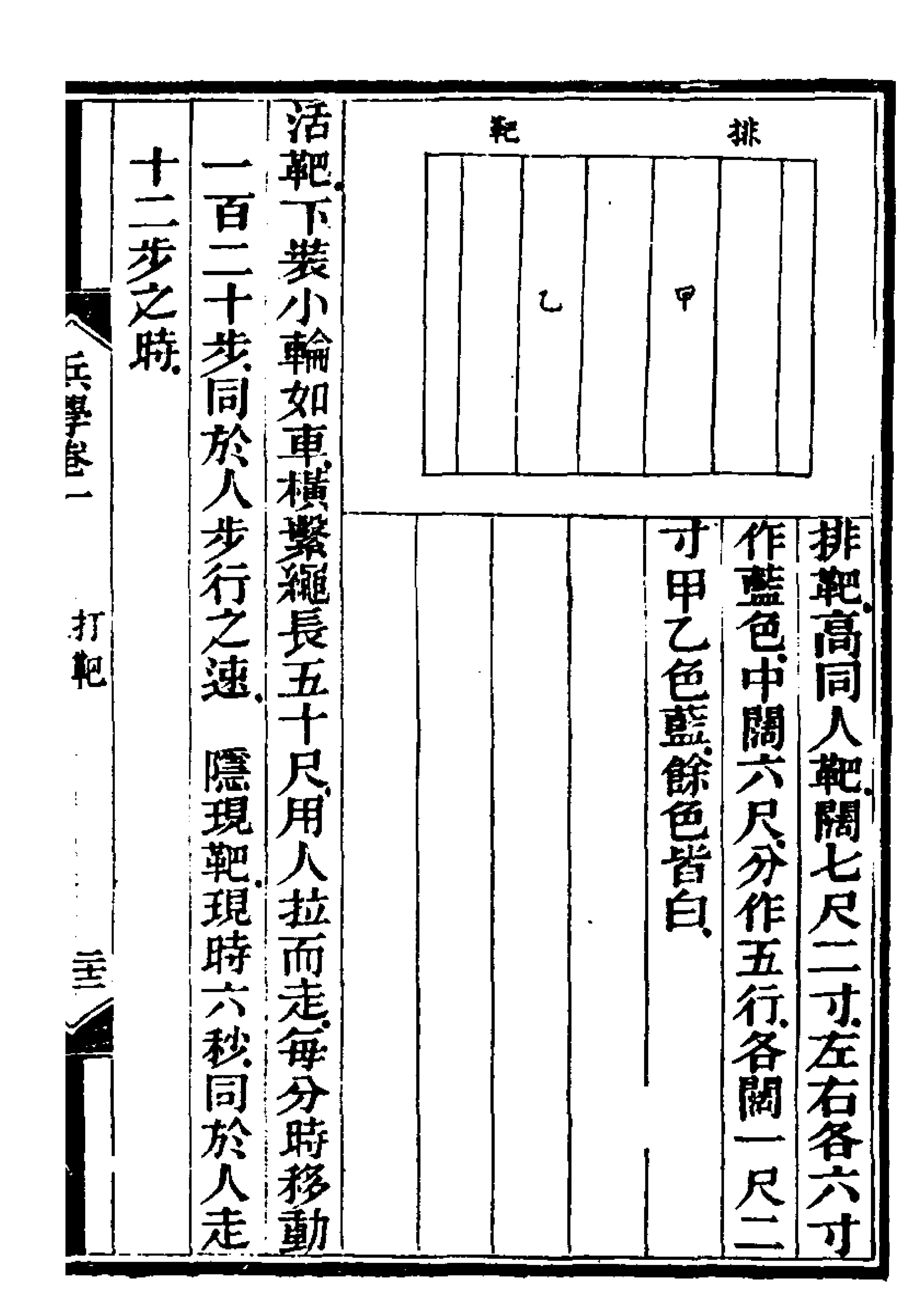
槍靶木作邊匡蒙以粗布布面粘紙有黑線靶月靶人靶排靶



黑線靶。高五尺六寸。闊三尺六寸。正中黑線闊三寸六分。黑線上下端尖銳。所以對準。

月靶。高闊同於黑線靶。直分爲三行。各闊一尺二寸。中白色。兩旁藍色。正中黑線闊一寸六分。上下端尖銳。中作橫線。再下一尺八寸。又作橫線。兩橫線間作圓圈徑六寸三分。黑線闊三分一厘。白圈徑九寸四分。外黑圈徑一尺二寸。

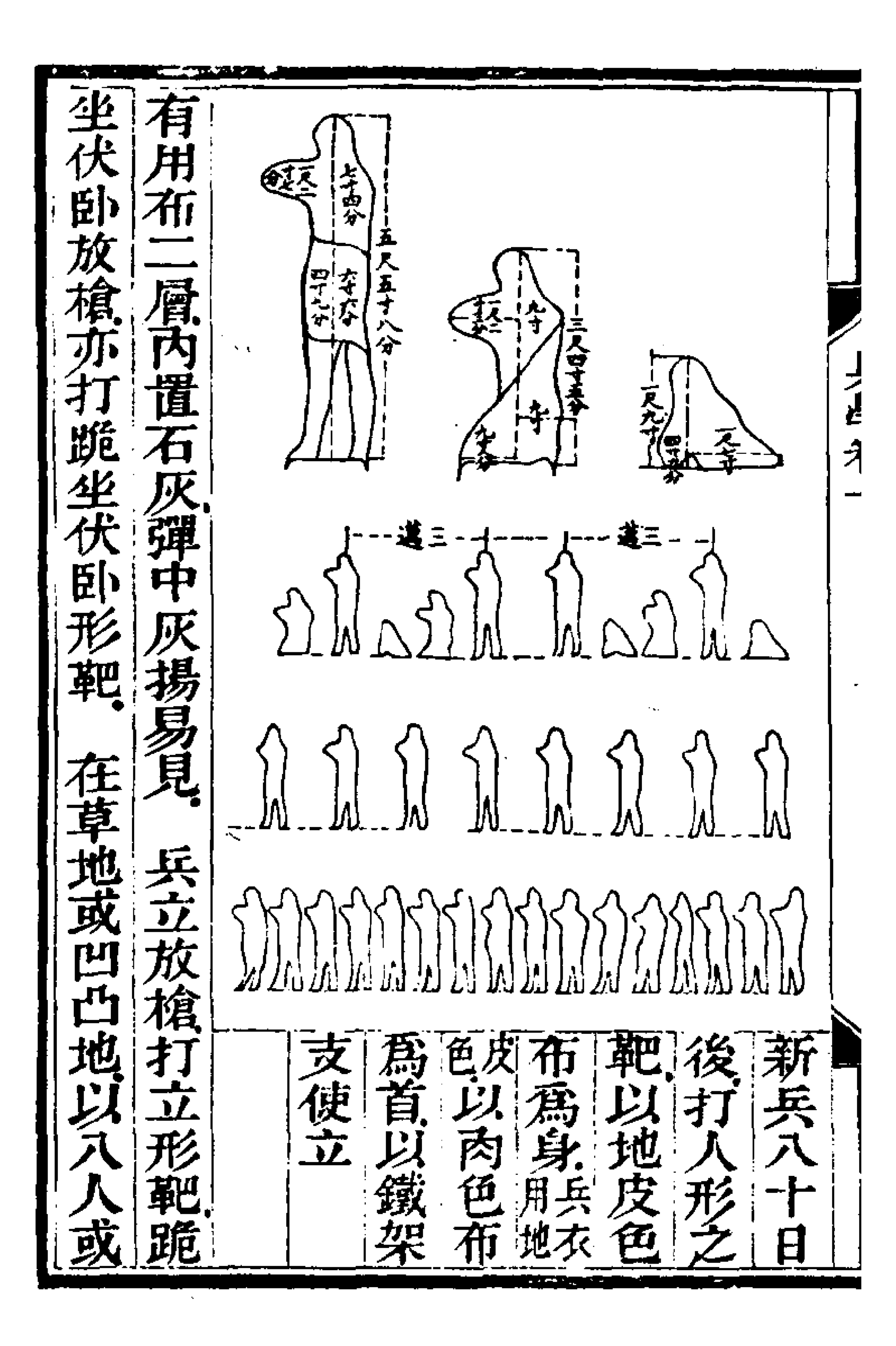
人靶。高同月靶。闊一尺八寸。繪如人形。距上九寸。作一橫線。二十寸。又作一橫線。



排靶高同人靶闊七尺二寸左右各六寸作藍色中闊六尺分作五行各闊一尺二寸甲乙色藍餘色皆白

活靶下裝小輪如車橫繫繩長五十尺用人拉而走每分時移動一百二十步同於人步行之速 隱現靶現時六秒同於人走十二步之時

新兵八十日後、打人形之靶、以地皮色布爲身、兵衣用地皮色、以肉色布爲首、以鐵架支使立



有用布二層、內置石灰、彈中灰揚易見、兵立放槍、打立形靶、跪坐伏臥放槍、亦打跪坐伏臥形靶、在草地或凹凸地、以八人或

十六人爲一排。靶數亦如人數。置諸或東或西。亦用緊排散排之靶。靶距兵常爲六百邁亦有置距一千邁外者。每兵給二十逼碼。放四次。勿任其亂放。 放時喊臨陣之口令。先方向次打何物。次望牌步數。次用何放法。停放用叫子。 教以或進或退。退時習借地勢。且放放畢又進。以驗放槍之遲速。以習估計距敵步數。以配望牌步數。 望牌步數不宜頻改。立放先對敵頭。稍近對敵腹。再近對敵足。更近而改望牌步數。 此時兼教巡探。作溝牆及喇叭令。 旗官見有不如式。集官弁告之。以誤令其改正。時尚早。則改後再放一次。 以熟兵爲假敵。能進退起伏。能隱現。自較人形靶更善。但切勿用子藥。

隊長　六

教練以上走陣。持槍打靶各式。以隊長爲最要。故言隊長之職司。派出散隊。隊長爲本隊之領路。須知本隊與鄰隊應距若干步。而合當時之地勢。又擇地勢。須知便擊敵者。更覓於庇己身。安排本隊各兵。使各能聽得本隊長之語。各兵跪伏已定。乃居於本隊後。目看本隊兵及敵兵。耳聽哨官有何號令。哨官自行酌定本哨兵應擊何處。應擊若干步。應放若干子。以令隊長及各兵。隊長聽哨官之令。詳察本隊各兵。是否避辦。查看各槍望牌。是否合式。查察各兵對準。有否錯誤。在跪伏庇身處不能看查者。須起立詳看。又查各兵放槍子數。逾限數否。每連放五槍停止。俟煙氣稍散。對準

再放。無論何時。聞有停放之令。速即停放。至可衝攻。速令起立衝入。 本旗用住守。而令接應之緊隊前進。至散隊線中。按令齊放槍。則隊長必令緊隊與前面旁面跪伏之散隊。一同按令齊放槍。惟隊長不宜自己多放槍。以致無暇查看本隊各兵。哨官只可放一二槍。以試測敵之遠近。更不可自己多放槍。交戰之人不多。或哨官傷亡。則隊長可自己酌定應擊何處。擊若干步。放若干子。按令齊放。按令限放等令。隊長亦必知何處當如何放槍。又必能遙望估計敵距我若干步。 交戰最要者。切不可用完子藥。故敵距我尚遠。本隊中只可善槍兵數人放槍。餘人皆不准放。必敵已近。始詳細對準放槍。切勿亂放。敵已極近。將欲衝攻。或敵已衝來。則

急速連放而限定准放若干子數又敵之接應兵一綜或敵乘馬官弁一綜已能望見隊長可令各兵按令齊放槍擊之　在凹凸地既有逐隊迭更前進之令隊長即喊令起走領兵至應跪伏處喊令跪伏兵皆跪伏行過之處有敵彈飛來只可立直快走不准傴僂行走隊長留心本隊勿離他隊太遠勿礙他隊之前面緊排衝攻須前後兩層兵皆側身持槍勿礙他人之前面　陣線兩端之兩隊須漸曲向前以包抄已將近敵尚可放槍如敵之接應兵來到可攻接應兵之旁俟中段各隊前進將成直線而呼噪中與旁各隊皆直向前衝刺每隊結成一塊一齊衝入　各隊必爭先以攻敵之堅處雖已有他隊先到其處而本隊仍必在接應

兵之前前進。　陣線旁之隊長。見有樹林村鎮田舍。須防有敵馬兵埋伏。見有馬兵衝來。則領本隊兵移開。以讓接應兵前進放槍。本隊如有遮庇處可避。而放槍擊馬兵之旁。則不必避於接應兵之後。

行路　七

兵丁行路。離開隊伍。最易雜亂。宜預籌妥備。使兵丁不多離伍。以免雜亂。未行之時。須留閒暇。俾得安眠飽食。稍帶乾糧清水。不准帶酒。足與鞋合適。半途見有不適者。待至暫歇時。速即改妥。　半途離伍。追及甚難。更勞足力。離伍人多。必致散漫。遇敵潰敗。　常例初行半小時一歇。後每小時一歇。每歇至少五分時。必行過村

鎮方歇。不准在村鎮內停歇。恐擾居民也。 全支走過城鎮。可令弁兵任便。則常步行走。以省足力。任意持槍。以省手力。准其交談。仍必整齊。勿稍亂列。大路平坦者。首排在一邊行走。後各排正對緊隨行走。非有專令。不准解衣寬帶。 暑天將抵村鎮。先派人往過村鎮。在大路旁置桶。滿盛清潔之水。（必先用化學法試驗之。） 兵丁行過村鎮。暫停。飲水再走。或不停而各兵隨行隨自取飲。准兵暫離伍數步。取水入盂。速回原位。隨走緩飲。促則傷胃。吹手一名押後。吹喇叭回伍之令。各兵前後左右看齊。

步兵每分時。行一百十六步。（即二百九十英尺。） 加快每分時行一百六十五步。（即四百十三英尺。） 每小時行路。至多三英里。（即中國八里二百八十八弓。） 合歇息

工夫在內。 礮兵四英里。馬兵五英里。加快八英里半。
每旗前後距十步半。每營前後距二十一步。兵更多。距更大。則遇隘路。收窄走過。免致擁擠太長。
路闊十尺。步兵四人並排。馬兵二馬並排。路闊九尺。礮車單行。往來必倍闊。路闊六尺。步兵或馱物牲口。兩行並排。
路最陡者。長三尺或二尺高一尺。步兵能走。長三尺高一尺。馬兵能上。長五尺高一尺。馬兵能下。長八尺高一尺。礮車能走。 路平者。長六尺高一尺。步兵便走。長十尺高一尺。馬兵便走。長十五尺高一尺。礮車便走。水深三尺。步兵可涉。水深四尺。馬兵可涉。水深三尺四寸。礮車可涉。 馬兵前涉。礮兵隨後。步兵又隨後。 水流

湍急。馬步並涉。馬兵行上流。以減流力。

一軍體行路。前茅中權後勁之次序。

前茅　隨分軍之馬兵一合營。獵兵一營。第一小軍內派步兵一營。隨分軍之礮兵一營。步兵四營。

中權　隨軍體之步礮兵二營。馬礮兵一營。第二分軍之第一步兵一小軍。馬兵一合營。第二分軍之第二步兵一小軍　工程兵二旗。馬兵一合營。

後勁　第一分軍之第二步兵一小軍。隨分軍之礮兵一營。馬兵一合營或二合營。



向右或向左成線在成緊列時

中排旋轉九十度向右前後排繞轉走至中排兩旁接成一線仍走緊列者各排相距等於四分之一排長退行而有此令則以每排後層改作前層亦旋轉九十度

就前或中或後排成陣

前或左或右排照常直走餘兩排斜走至前排之後成三排相疊不問原來前中後之次序欲改何排作前排則再用改排前後之法改之

原係緊列成陣向右走而欲改爲向後成線

就中排首人右轉成線

中排之首人轉身向右中排各人就之

向右旋轉。前後排亦各向右旋轉。走至中排兩旁。接成一線。

改式向後成線

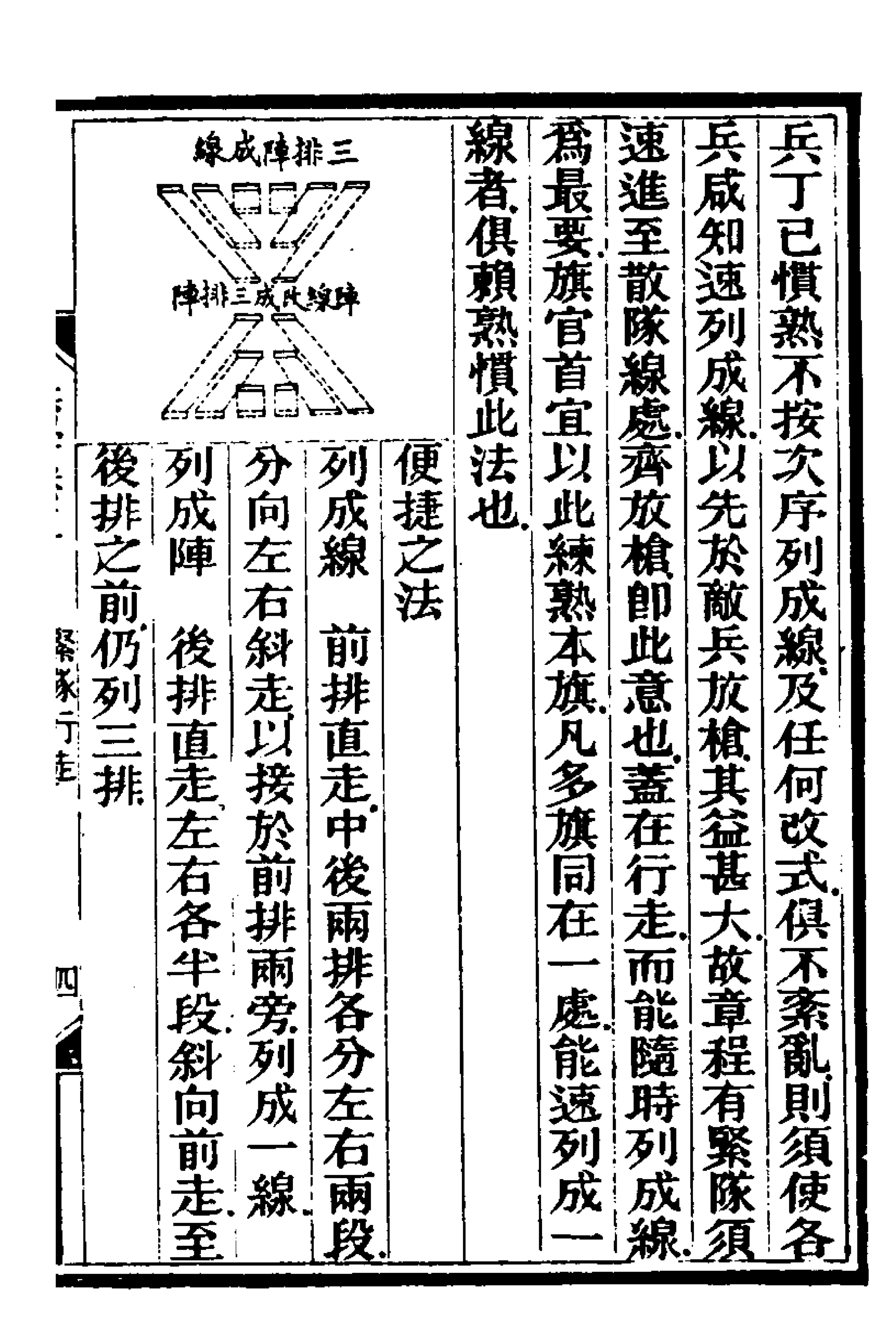
成陣行走時。有就右端或左端或中間成線之令。即就人面所向成線。仍前走。成線行走時。改作成陣。亦同此法。以上各法。戰時所多用。而德國章程未詳備。

成陣行走時。可令全旗先轉向左。或轉向右再列成線。

成陣行走時。欲向左列成線。可令後排左端立定。左轉。前中兩排斜走。左轉。接於後排右旁。成一線。或欲向右列成線。則反是。

或欲稍改方向。無論若干度。則旗官以刀指示領路之一排。使轉向若干。他排皆隨之轉向。接成一線。

兵丁已慣熟不按次序列成線及任何改式俱不紊亂則須使各兵咸知速列成線以先於敵兵放槍其益甚大故章程有緊隊須速進至散隊線處齊放槍卽此意也蓋在行走而能隨時列成線爲最要旗官首宜以此練熟本旗凡多旗同在一處能速列成一線者俱賴熟慣此法也



便捷之法

列成線　前排直走中後兩排各分左右兩段分向左右斜走以接於前排兩旁列成一線

列成陣　後排直走左右各半段斜向前走至後排之前仍列三排

平時額數不足未能分作兩半哨只可分段大約四對或六對作一段

立定齊裝槍或右成線或左成線齊裝槍

橫排前走只須立定　魚貫前走必向右或向左成線　各排之後層各兵立對前層各兵之右間齊裝槍

立定四層備放槍或右成線或左成線四層備放槍或四層備放槍

中排前近前排合成四層相距各一步兩排之後層各兵皆稍移向右立對前層各兵之右間前排兩層兵皆右膝跪下中排兩層兵皆站立備放甚便迨有停槍之令跪者皆立起　管官有衝攻之令則

跪者皆立起與立者齊衡

後排作接應者亦可前進與各弁塡補各旗間空處亦作四層則全旗各兵皆可放槍無阻矣　已皆備放槍則喊對準之令

對準　操練持槍各兵必已熟對準之法站立之各兵配望牌須稍低不可太高　各兵又須速轉正面放槍勿斜對放槍

四層放槍有時較列成線放槍更爲得力因全旗足額人數稍多約二百五十人就左右列成線費時稍久且排開太遠不能聞旗官之令須每排中間有人接傳其令又成四層易改他式成線即二層改式頗難也

各旗列成線行走。果得地勢利便。則於近來接戰情形甚是相宜。但額滿人多。列成線稍不便。惟在進攻。則必列成線。以稍減敵彈聚擊之害。　倉卒遇敵。而須改進攻爲住守。卽宜借地勢高低。以遮庇陣線。倘地勢僅能庇全陣線之半。而餘半不得地勢遮庇。卽須向前後或斜向左右行走。以與借得地勢之半。接成一線。改線陣爲弧線。最切用。故前走。斜走。揩走。平時宜多練。一排用三層兵。係舊法。甚不便。可以不操。章程雖有前中兩排成線。而後排列單層。在兩排之後。共成三層者。今已不用。全營以八哨列成一線。每旗以二哨在前列成線。一哨在後作接應。皆依中點前走。今全旗亦仿此意。分作六半哨列成一線。亦依中點前走。

緊隊操練既熟。欲其前進近敵。能多放槍擊敵。而少受敵彈之擊。以得便益。必用散隊。

出散隊由旗官用喇叭令。或喊口令。

一旗獨戰。則在前之半哨。直向前走而散開。至多走一百五十步。全旗立定者。快走。全旗前走者。快跑。半哨出散隊。足能遮護本旗所餘之五半哨。欲斜向何方前走。或欲多於半哨。須另有令。

出散隊必能任便向何方。爲最要。章程中有此條。交戰甚急則

須以一全哨出散隊。以前哨就便向前出散隊。較諸用中後哨抄向前。出散隊者。爲便捷。中後哨在後爲接應。亦易向前接續之。出散隊係就中線向左右散開。前至合宜處。聞立定之令。或至預令宜止之處。即必立定。按章程。每對兵不可遠離。或左右相並。或前後魚貫。則可不拘。惟行走。則必前後魚貫。每對與左右各對之相距。按章程。在平地至多六步。惟依地勢情形。及所欲遮庇之寬窄。各有不同。未能拘執。每隊內各兵。勿離太遠。以便管束。每隊與左右各隊分隔處。須多離數步爲界限。槍聲雖密。各隊之兵。切勿互相混雜。地有凹凸。陣線不能相連。其不相連處之左右。必須保護。管一哨或一綜之官。方前走在兵前。既立定則在

兵後每半哨之哨長常與兵同在一線內。

散隊須走最便之路。在平地（即無遮庇之地）聞伏下之令。即俯伏於地。

添兵於散隊或收回散隊。慎勿紊亂。以致號令不齊。　欲添兵於散隊。須將散隊各隊收短。然後添兵分段補入各隊之間。庶免紊亂。

進攻時。可將散隊線引伸更長。以包抄敵旁。或添兵於兩旁。以伺攻敵旁。或添兵於散隊線之數要處。皆較善於統添兵於全散隊線之舊法。

欲出散隊。旗官喊令。只說某哨散至某處。不再多說。　先以數十人分操。使各兵深明交戰情形。可令數人執旗。在稍遠處作假敵

以操將散隊引伸更長以包抄敵旁或添兵作斜綴於旁以保守而伺攻敵旁並詳細告明弁兵。陣前散隊人愈多則每對兵之相距宜愈近。兩哨或全旗（即三哨）同出散隊須仍照一旗成線之次序大約以一哨領路而餘哨就之成一線各隊間不須留多空處而各哨間須有多空處為分界由哨長（兼首隊長）主管起停放槍由哨官專管而隊長專管本隊常耳聽哨官之令目看本隊各兵及敵兵聽停槍令立使停放聽改望牌令立使照改故哨隊長宜用熟諳老練之人俾分領半哨或一隊能自知停放及改望牌或哨官傷亡可以代充哨官。

中排作散隊放槍（由成陣前走改。）前排分兩半向左右斜行中排向前

作散隊立定。備放槍。前排分左右兩半者。接於中排兩旁。或亦備放槍。在操行走。常須操練此式。

某排出散隊（由成陣前走用此令。以護本旗前面）前排散開。前跑三四十步。立定備放槍。

移右衝攻（由已出散隊用此令。）散隊之哨。儘移向右收緊。而餘排前進接成一線。以衝攻。

某哨作散隊護後（由成陣魚貫退回用此令。）欲領路之哨作後排者。則此哨在中。轉身暫立定。仍退走。餘兩哨轉身向左右成散隊。及作接應

欲殿後之哨作後排者。則此哨由餘兩哨間走過轉身暫立定。仍退走。餘兩哨轉身成散隊。及作接應。　總之一哨作散隊

其末散開之哨。仍退走。

殿後全旗作散隊（由全營退走用此令。）前哨在中。餘哨分接於左右成一線散開。轉身立定備放槍。一旗既退至應立定處殿後之一哨。先立定。轉身作散隊線。此散隊仍立不住。則可再退其餘兩哨。須另作散隊線於其旁。或後。切勿混入其內同退。

快退（由散隊用此令。）散隊即退至有遮庇處立定分讓兩旁。俾中間陣線。得以放槍。

換班（由己退暫拒用此令。）暫拒之散隊。再退須向何方讓走。哨官以刀指示。另換一哨。又成線暫拒。

快退及退聚兩令不同　快退者、見立不住而退至接應兵處、以俟立定或換班之令、　退聚者、見馬兵衝來而聚成緊排、退至接應兵後立定或換班、必俟新班已到、方准舊班換去、正在受擊、不可換班、

散隊後之接應兵、　德國章程云、初令出散隊、只以半哨出散隊成線而餘半哨隨其後爲接應、　欲出散隊人更多、須另有令、全哨作散隊線、則餘二哨隨其後爲接應、

接應距散隊線之遠、按地勢情形而異　接應宜近於散隊線、尤宜在敵槍子不甚能傷之處、　住守者、接應兵宜近散隊線、或伏地或作小溝躲身、　進攻者、在無庇身處、接應兵在散隊後至少

四百步，否則傷亡更多於散隊線，因接應兵常用緊隊也，倘領路者傷亡，接應兵恐紛亂矣。　近年新法，平地出戰，初出散隊，即派多人成一線，俾力已充足，而每旗不須留兵爲接應，及槍聲甚密，而將決勝，乃由後面中權內派出數旗，速進，徑入散隊線相助，此雖有他旗雜亂之弊，而傷亡最少，甚有益。　散隊距敵尚遠，事機尚緩，本不須接應，故中權可在後面遠處隨進，

退回，必以全哨或半哨爲散隊，又接應留住，而後餘哨兵可徑退回矣。

住守者，須派兵在旁略後，成斜級，以保護本旗之旁，防敵來包抄。

全旗前走 並以刀指欲到之處。　各哨官弁領兵前走，皆以刀指旗官刀所

此係旗官出令派全旗爲接應以添於他旗爲散隊線者

指之處各兵依刀所指速跑前進仍須齊整切勿雜亂　此全旗兵添助他旗作散隊者本旗不須散開而須不礙原散隊可接於原散線兩端或原散隊線兵跪下而此旗成線立於其後原兵及添入之兵必同聽一令或任意自放或按令齊放方免混淆　喊令須清楚使人易知

某哨護左或右

哨官領本哨由最便捷之路前往在本哨內分派半哨或更多向前作散隊以拒敵包抄　倘本旗在退回有此令則此護左或右之散隊暫拒敵而卽緩緩相隨退回

某哨抄敵左或右　哨官領本哨兵快走至陣線旁分作斜綴數綜爲散隊速跑近敵而放槍所餘未散開者從左抄至更遠處　分派數綜前進抄敵而未有作散隊之令照常法哨官領此綜兵前走仍自派若干兵作散隊向前其餘隨後爲接應

臨陣前進　前進有二一敵遠未放槍前進二敵近已放槍前進敵遠者兵成緊隊官弁領之不放槍速向前走兵先操熟只看旗官刀所指示以斜向左右及快過某地哨官長留心看刀所指領兵至某應放槍處一哨或一綜仍必在一處以聽本官之喊令敵近者兵成散隊已放槍遞次躍進伏下再放槍每次所進愈遠而速愈好平地宜多派數隊尤以每次所進遠速爲要凹凸地宜

逐綜迭更躍進以就地勢遮庇。逐次躍進一旗一哨一綜俱當操熟操此事須在陣線中間或中隊之兩旁派定一隊爲領路其餘各哨隊逐次躍進均靠定領路隊成一線且不可橫佔太長以便接應兵來添入各哨間之空處此時只喊立起伏下二令哨官哨長即前走舉刀領路。須操習每次伏下放槍若干出放畢即停槍俟後令再放槍若干出。

陣線輻旋中心人隨外邊人轉身外邊人靠住中心人旋轉成一線不可離開。陣線甚長者中心人先轉身向所指之方而外邊各人視中心人面所向旋走成一線。輻旋欲速者中心人亦先轉身向所指之方而左右最近之一隊按令齊放一出使左右各

人知之輻旋成一線。

一旗在一處。火器日精。必設法以免傷亡之太多。在平地交戰。宜一旗自成散隊線。力量充足。可以躍進至近敵。不藉添兵而能支持至衝攻之際。又能拒敵馬兵之來衝。徵以歷來之見識。一旗足額人數即二百五十人作散隊。力已足用。而尙可管束人數若更多。則作散隊放槍。不易聚擊一處。故一旗分三哨。以作三排。每排有哨官專管。不准亂放槍。三排作中排及左右排。最便。因一旗本來常同操練。手足相合。雖遇敵槍最猛。亦不致離渙。且旗哨官旗長及哨隊長皆深知本旗兵情。易於調度。官弁兵丁。得以同心合力。各鼓奮勇。猛銳進攻。

旗官平時常在本旗訓練。各弁兵皆所熟悉。能鼓其勇敢。故一旗在一處爲最要。（哨官內。有臨戰添來。與哨弁兵不相習者。）倘以數旗兵夾雜一處。則弁兵不能認識旗官。何能鼓勵勇敢。而驟令進攻耶。

進攻有最要者。散隊有領路。不准亂走。尤必嚴爲管束。不准亂放槍。

全旗作前鋒散隊線。以調動便易爲要。平時必將全旗熟練放槍之起停。及按次序。又散隊線之伸長收短。須聽令。某處到某處成線。或每對相距若干步。而伸長收短之。各哨間之空處。大約八步。由哨長主之。

向所定之方向前進。常依中間行走。每對前後兩兵相距一步。後兵倘可稍前放槍。欲多放槍取勝。須用兩對兵或四對兵在一處。按令齊放。由右各說。知全旗應操練者八條。

一。全旗作散隊線。伸長收短。

二。全旗作散隊線。輻旋改向。或每哨各自輻旋改向。以先到之哨爲主。餘哨就之成線。常爲操練純熟。則速似流水。各對兵相距愈近。輻旋愈易。

三。派一哨或進攻以抄敵旁。或住守以護己旁。

四。散隊中。每兵任意自放槍。又兩對或四對。就中間收短聚作一綜。接令齊放槍。前者伏地。後者或跪或立。

五。一旗或一哨。逐次躍進以佔地勢。漸進漸收短縮緊。既近敵而後之接應兵亦到。合力衝攻。

六。作外弧線前進漸散以包抄敵之兩旁。又作內弧線前進漸緊。

以衝攻。

七、衝攻能一氣前進。快跑若干步。

八、全旗聚緊。合力衝攻

每兵任意自放槍。每兵急放若干出卽停。每排按令齊放槍均宜練熟。以免亂放。

操練以上各式旗官用吗子及搖刀爲令。領路官弁。照旗官之令以刀指示。領兵向應往處前走。　旗官大約常在領路哨處。有喇叭手隨旁吹令。或自吹吗子令。又有嫻熟兵隨旁傳令。旗長幹弁持刀及樂班。俱在本旗兵後督押。　臨戰哨官哨長。或恐傷亡。故哨官哨長須在各哨互換操練。使各相習。

聚成緊隊　散隊欲聚成緊隊。須托槍速走。德國章程如左。

一。欲散隊聚成緊排。令各隊先離陣線快走。不必疾跑。至接應兵後成一線緊排。

二。有聚緊之口令或喇叭令。各哨長先速走至旗官對面適當之處。各兵走回。與哨長成一線緊排。

三。有成陣之喇叭令。則已成緊排各兵。快走至旗官前成三排陣。有轉身向後之令。則散隊各兵轉身向後走至旗官前。仍行走。而看旗官刀所指處成陣。其後排必先成緊排。此式必哨官哨長先到其處爲空模。而後各兵就之成緊三排陣。

四。有快退之令。則散隊各兵右執槍。走直路退回。至有停走之喇

叭令而停步

未有停走之令而見有接應陣線則快讓向兩旁分接於接應陣線左右成一線以讓接應兵放槍

五有退聚之喇叭令則全旗之散隊線各兵托槍走就旗官處或旗官刀所指處聚緊成方陣或圍陣亂聚槍刄向外以拒敵馬兵之衝來 一哨或半哨之散隊線離後面本旗遠於一百步則須獨自成圍陣而勿礙本旗之前面哨官以刀指示哨隊長先至其處各兵速走就之成圍陣 見馬兵衝來須留心者三一聽喇叭或叫子吹令各兵須看旗哨官之刀所指示二成圍陣勿礙本旗兵之前面三成緊排必在本旗兵之後

六擂鼓令各兵至旗官處則每旗成三排陣每哨二段（如坤卦六畫式）擂鼓令各兵至營官處而一營在一處則四旗在四角成方陣

放槍　十一

散隊操練既熟欲制敵之死命全賴放槍之得宜

戰場放槍由旗哨官管理得其宜必勝要在心氣靜定而深知收效之法必能估計敵距我若干步用望牌若干數詳察敵兵已否傷亡而減少或更添多何種地勢便於己兵及己槍能傷敵之步數知乎此方能管理放槍得其宜　各槍聚擊一要處勿太久及起放槍停放槍或按令齊放（即排槍亦即排擊）或散隊兵限若干出任意自放（即零擊亦即瞄擊）或快放或輪替放皆由旗官出令哨官遵令管理

本哨各兵放槍以刀指示所擊處估計其處距若干步令用望牌若干數限放若干出

近敵放槍足額一旗一官尙能管理兵數更多照顧難周全旗前後四層按令齊放由旗官出令餘皆由哨官出令　全哨或半哨在一處哨官耳聽上官號令目看兵丁是否照辦並察望牌及停放不准亂放　平時須將一切管理放槍逐一練熟必放空槍有藥無鉛子者及打靶多次方能熟諳　或謂散隊兵可任意自戰固然但不可信任太過致不能管理其放槍　放槍有六要

一擇放槍便利之地勢須前面無所阻礙而已兵得有遮庇又須每綜擇公共遮庇處不准每兵各圖私便

二、詳細酌量。當用散隊若干兵。甯先多派。以免續派。又須計定所派每哨在前面某地界內散開。而各隊各哨間之空處。亦并計在內。

三、酌定用何法放槍。聚擊何處。全旗或全哨半哨。按令齊放。易於管理。可望見所擊處。以加減望牌之數。散隊各兵。任意自放。即零擊。固易命中。但臨戰不免驚急。且烟多難於望準。故散隊按令齊放。仍善於任意自放。倘必用任意自放。須告以限放若干出。大約四五出。即停放。再聽別令。停放後。烟已略散。再看情形出令。快放必危急方用。因兵易驚慌。不能定準。烟亦更多。子藥易耗。不易管理。指示擊處。旗官審度擇定一處。令各槍專注聚擊。

以備衝入勿頻換其處致分散槍力既定其處須察各槍能擊中否此二者爲旗官最要之才能

四估定敵距我若干步令用望牌若干數昔用槍先昂放由遠漸近以試其相距步數多耗子藥必子藥充足如守礮臺或不得已而偶用戰場不宜用　相距六百步內大約用平線一千步增望牌一級即第二級一千步外又增一級即第三級　一哨分用三樣望牌半哨用二樣望牌一隊用一樣望牌

五酌定起放槍停放槍進攻者愈遲而近起放槍愈得力住守者敵來到槍子平線界起放槍恰得力蓋放槍專欲殺敵非欲嚇敵也　敵礮陣叢集處距我約一千八百步確知距數固可放

槍但旗官仍宜酌量所得之益所耗子藥是否値得時在初戰抑係久戰子藥是否易於接濟不先酌度而貿然徒耗子藥傷敵無多而反沮我之銳張敵之勢

六槍用子藥必藏儲妥便處無論進攻任守皆爲最要

散隊線雖長起放槍停放槍皆遵線中首官之令惟林中或猝遇敵或首官傷亡或槍礮聲混淆莫辨號令則各兵自放 戰時不免遇此各故故各兵平時亦應習任意自放槍 何時應放應停必有歷練者始知之因放槍要在命中方能傷敵而決勝必確能傷敵方始放槍乃不虛糜子藥 放槍大概分兩法一按令齊放一任意自放用齊放者首官易於管束易見命中之驗用任放者

命中較多。而難管束。當用何法。視臨戰之情形。　散隊多用任放。此任放。又分快慢放。及連環放。慢放者。每對兵輪流放。互考中效。快放者。各兵各自對準放。哨官欲令停放。或改擊他處。自吹叫子爲令。　敵近用齊放。一、進攻將衝刺之先。二、住守敵將衝刺之先。三、敵敗追逐。四、拒馬兵。五、村林中忽遇敵。均遵首官之叫子令。不准混放。致耗子藥。　放槍喊令。宜簡而明。先喊方向。次喊欲擊之處。次喊用望牌之數。次喊用何放法。卽如喊正前面。擊敵散隊。用五百邁望牌。或喊半面向右。擊敵礮兵。用一千邁望牌。任意快放。或喊向左擊敵馬兵。用小活碼。備放。舉槍。放。裝。

攻守退回放槍法　住守　乘敵未至。派兵數名。往前面各處行

走記其步數。候敵來至距一千步或七八百步。逐排任意緩放。分擊其散隊及接應。並距一千步以外之礮兵馬兵。候敵近至距三五百步。則添兵於守線排立加密。放槍加速。敵來更近。而用衝刺。守兵加益多放槍加益速。遏敵不能進而退。

進攻　守兵必在遠處先放槍。攻兵未知距守兵若干步。亦不能見其槍煙。因用無煙火藥雖放槍不能擊中而無用。只可奮勇前進。近至槍能命中而放槍。方有用。約距五百步。用逐段躍進。伏地迅速任意放槍。愈近愈猛。至將衝攻之前。放槍極猛。能使守者不待衝刺。而先逃潰為上。倘衝刺而敵仍不退。則派兵包抄兩旁。放槍夾擊。敵已逃退。則任意速放。或齊放槍。擊其接應兵。

用礮先放擊敵。使多傷亡。步兵進

攻較易。 專用步兵進攻。欲其決勝。則攻兵必倍多於守兵。且多備子藥。以為衝攻後之用

退回 官弁用心。勿致兵丁散亂。每退一段。擇地勢庇身。暫停。按令齊放槍數出。或任意速放槍亦可。惟敵每乘我退。用馬兵礮兵衝來。雖相距已近。亦宜放槍擊拒。仍各綜按班迭退。直退至敵放槍所不及。或敵已不見。然後再計。

估距 十二

放槍命中不多。則敵勢增而我氣餒。命中必更少。欲對準命中。必估計相距。故平時自主將至弁兵。咸須練習估計相距之技。既精且熟。一望而知相距之步數。平時有八九分之準。戰時僅得五六分。 因地勢高低。禾稼。樹木阻礙。或地面寬平。大雪大水。皆易誤估相距。須另習善法 官弁

兵丁練熟估距至少能一千邁無誤方善天氣清爽人目能望見清晰不過七千五百英尺合二千二百八十六邁半過此則模糊矣天氣不清或有風浪等所見更不及此數之遠平時在教場或打靶場俱宜乘便習練估距之技如視槍靶距五十邁靶上假人之服色形狀如何記明之再視距一百邁漸遠至距六百邁一千邁各記明之則視遠處之人可知其相距推之萬物悉用此法習練又記明若干步合若干邁惟地面不同則人行之步數與實距之邁數每有參差當以距一百邁往各式地面行走試得若干步如軟地硬地平坦地高低地試其步數而記明之又每次估距後信步走去得若干步以比較所估之若干邁相差如何以驗

目力之確否．如此逐日練熟．臨戰方有把握．

臨戰常用人目估計相距．因匆忙急逼．來不及用鏡及他器測相距也．估計相距的確．配定望牌之數．放槍方能命中．命中乃得殺敵決勝．

鏡測雖不能常用．亦須另備一格．共有四式．俾官弁知之．一．蛛網鏡．二．遠鏡．三．測距鏡．四．測遠鏡．蛛網鏡測距鏡式．皆同遠鏡．蛛網鏡．於聚光點作各縱橫線．對望一立人．距一百邁．視人高在縱橫線一百度．人高小於一百度．則離二百度若干．知距在一百邁零若干．以至一千數百邁．皆類推．測距鏡與此同理．惟於聚光點作二橫線相離．能多少．外連轉盤．盤邊刻相距邁數．對望一立人．

將盤旋轉使上橫線對人頭下橫線對人足覘盤而知相距邁數惟人身有高矮所得相距必不確　遠鏡其理因相距與聚光點有反比例先望距一百邁較準聚光點卽覘遠物極清爲準於筩旁作一識書一百邁字樣再望二百邁以至一千數百邁各作識卽可用但各人目力不同須各自較準一遠鏡　測遠鏡係橫用測者伏地以手旋旁輪令兩端就中鏡取準先在鏡中望人鬚眉清晰而看鏡外針所指卽知相距　軍中派兵專用此鏡持刀及手槍

槍刃衝攻　十三

敵已擊亂必猛勇進衝白刃相接乃能驅敵潰退

古無槍礮專恃短兵白刃相接以決勝負近今槍礮甚猛殺人於千百步之外是以未嘗身親戰陣者抵掌談兵咸謂專恃槍礮遥放遠擊已足取勝而短兵相接可以廢棄勿用殊不知此係怯士之空言並非戰陣之實事今時戰陣初雖先放槍礮互擊及相距既近仍恃奮勇猛進各以槍刃近身衝刺方決勝負較諸古時轉須更鼓勇氣　雖偶有專放槍礮未用衝攻而獲勝者究是僥倖不宜誤信以沮鋭氣　士兵民團烏合之衆固有一遇槍礮遥擊未經短兵相接早已鳥獸各散者然稍經操練略有紀律能得地

勢之新兵，則已不然，法國募新兵，操練未久，在勒芒士借地勢放槍，布兵先放槍礮遙擊，不少動，終用前衝以槍刃擊刺，方能驅使潰敗，觀乎此可知久經訓練節制之軍，必非專放槍礮遙擊所能使之潰敗也。　正對敵兵陣面，而未得地勢，雖先放精礮遙擊，必有步兵猛進，槍刃衝刺，乃能驅敵潰敗。　惟用衝刺，必乘敵放槍已衰，陣已稍亂，方可鼓勇速進，故必詳細審察，恐敵放槍之衰，尚非傷亡之多，而係示弱以誘，俟我衝進，而合力放槍，如是則我進退維谷，必受大損，故貿然進衝，亦所忌也。

衝攻之令，雖大將所出，旗官遵行，而一旗操練，切須熟習，俾深知衝攻爲臨戰所必用，使各兵習慣極快極猛，以爲臨戰之用，其要

有四端、

一、衝出勇銳直前、不稍怯弱、

二、原在前散隊線放槍者、逐綜收緊、

三、隨在後接應添入者、亦成一線收緊、前後兩陣線密切成整磈、

四、各兵齊聲屢次呼噪、先聲奪人、志在必成、由遠處前進、至距敵二百步內、盡力飛跑至近敵、平持其槍、直衝刺入、

用衝攻者有四式、一、陣線、二、成陣、三、緊隊分綜、四、散隊聚綜、

一、全旗陣線衝攻者、按令齊放槍後、有全營前走衝攻之令、距敵已近、立即快跑衝攻、敵成陣者、可包轉抄敵兩旁、

二、全旗成陣用衝攻者、距敵已近、必派散隊護陣旁、或原有散隊

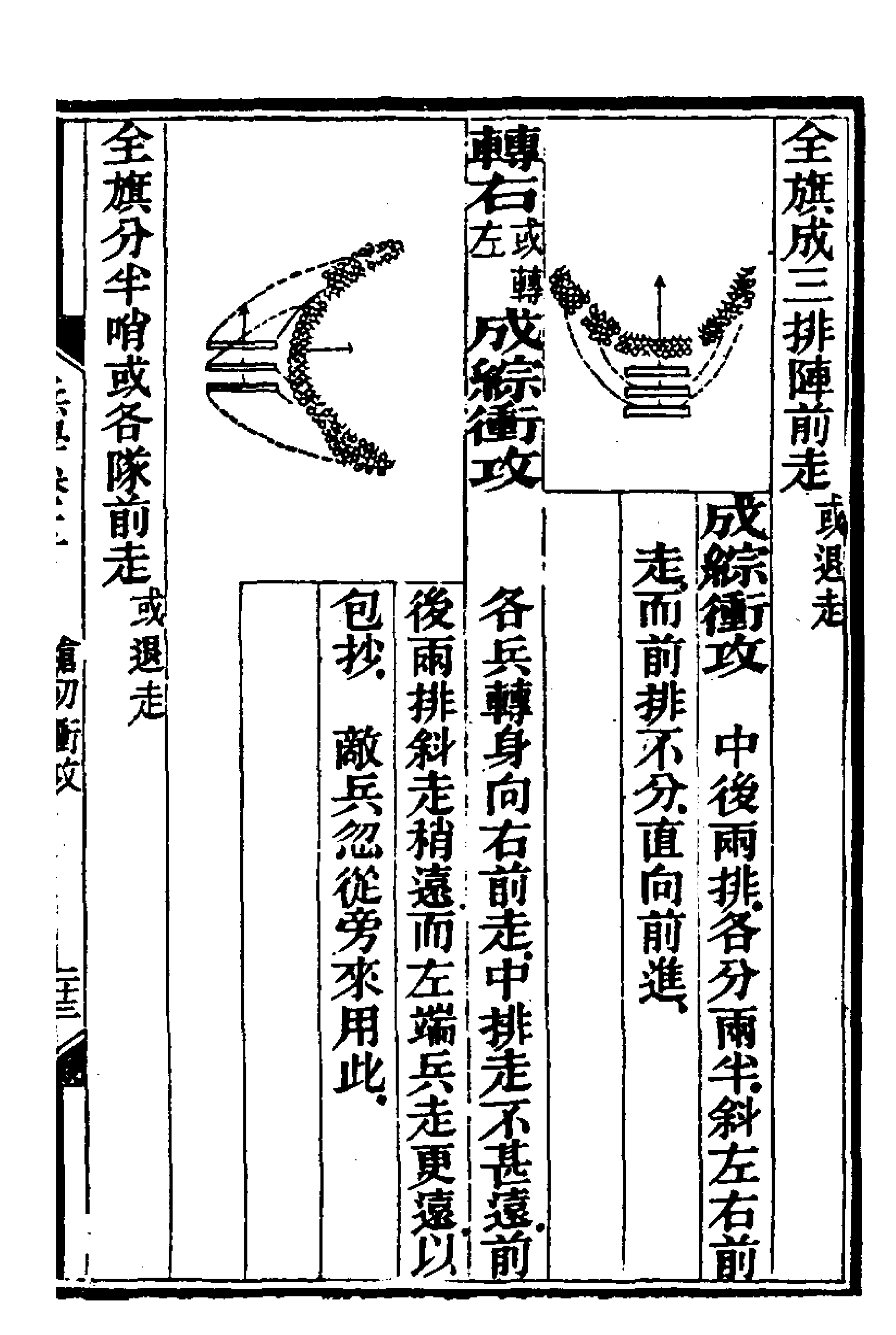
在前則令右走以護陣旁而讓後之成陣衝出全旗合於全營中而無他旗相護者有衝攻之令卽先派半哨或全哨作散隊在左右相護用衝攻須大聲喊收緊前走之令德國章程既前走鼓手卽擂鼓擂鼓太早恐敵聞而預防敵已見我衝及彼此散隊槍聲甚密敵不聞鼓聲者皆卽可擂鼓以助勇氣成陣衝攻先令原散隊或仍在前收緊成線前衝或收入成陣空隙以讓旁或伏地以俟如此則成陣之前須另派散隊兵距敵已近喊快跑之令鼓手擂鼓節制脚步散隊仍在前不准放槍有挺槍之令散隊在成陣前三四十步各收緊成數綜呼噪前衝或先除去前路之阻塞而合於成陣兵擇敵破綻處衝入既起衝攻必直衝到底若稍有遲疑中

止或退回必致覆亡不救衝攻已成敵已潰退旗官令全旗齊放槍數出放畢再派散隊逐敵此時成陣數綜在旁者直向前走在前者散開如扇各自裝槍前進平時須常如此操練

三緊隊分綜用衝攻者其用有四一敵我各成陣我可忽然包抄出敵不意二敵忽衝來我亦忽分數綜衝拒三敵有礮兵一旗從凹地抄來忽速放礮擊我我用分綜衝拒四敵兵據守村林凸角及大屋我亦分數綜衝攻此四者皆用爲忽然包抄須挺槍速跑爲要欲爭搶高低起伏之地勢則將一旗分爲數支擇有遮庇處分路前進作緊隊衝攻故各陣行走皆必練習緊隊衝攻也

欲爭要地喊分綜挺槍之令各兵即裝槍刀以右手持定近敵之一隊快走前進鼓手擂鼓餘後各隊快跑向敵左右包抄俟包成兩翼喊挺槍呼噪之令各兵盡力衝入敵中衝攻已成旗官須立刻酌度或放槍以擊敵或派一哨以逐敵而令餘哨仍成陣　既起衝攻或有停止或有退回之令各兵須看旗官刀所指處行走　退回之令有三一某哨作散隊護後之令二退至有遮庇處喊仍轉向前之令三理會之令各兵皆立定看旗官之刀所指示以成圍陣拒馬兵聞此各令切勿大聲求助操此各式可驗知弁兵作散隊聽令是否靈捷

全旗成陣之衝攻有三式



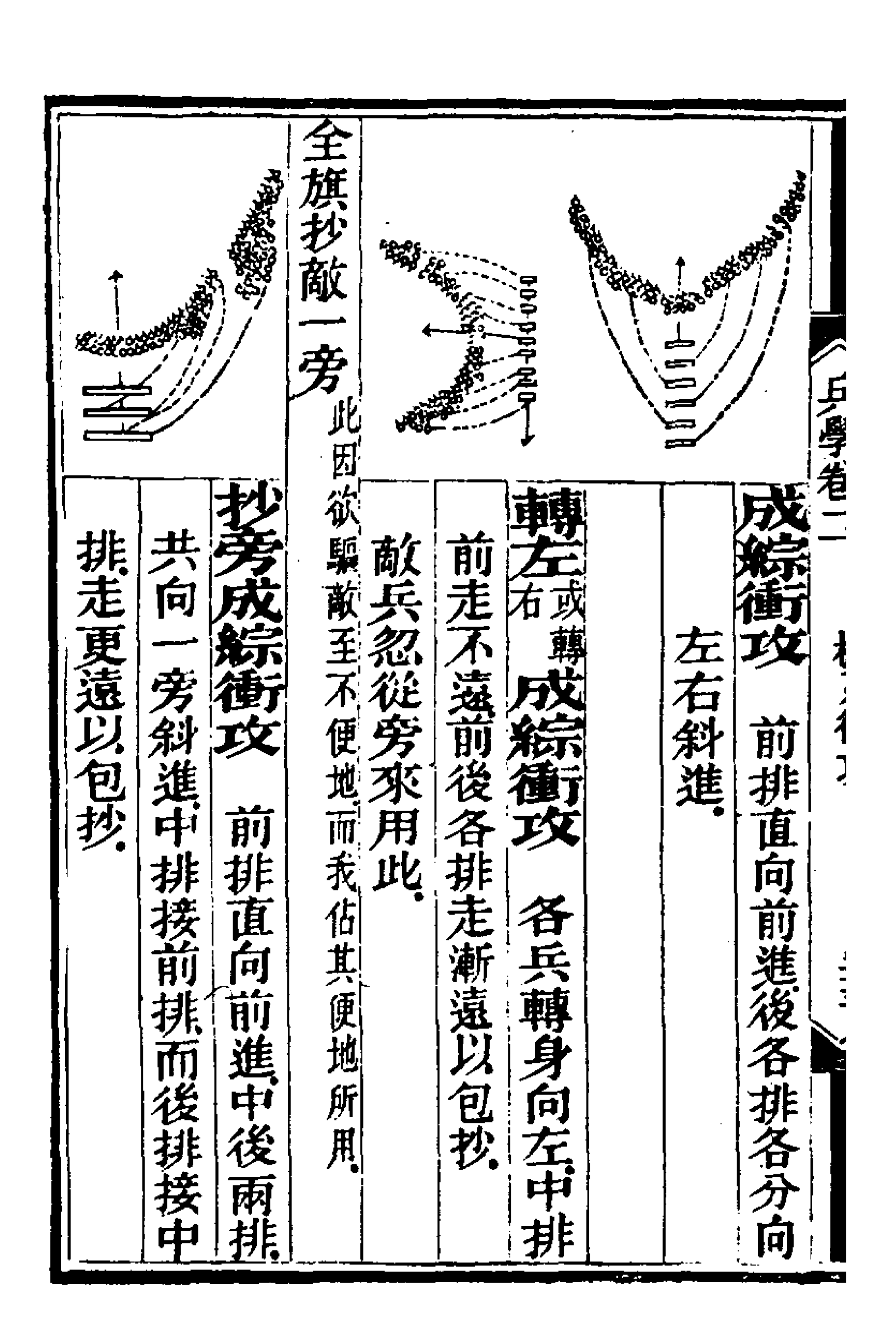
全旗成三排陣前走或退走

成綜衝攻　中後兩排各分兩半斜左右前走而前排不分直向前進

轉右或轉左成綜衝攻

各兵轉身向右前走中排走不甚遠前後兩排斜走稍遠而左端兵走更遠以包抄　敵兵忽從旁來用此

全旗分半哨或各隊前走或退走



成綜衝攻 前排直向前進。後各排各分向左右斜進。

轉左（或轉右）**成綜衝攻** 各兵轉身向左。中排前走不遠。前後各排走漸遠以包抄。

敵兵忽從旁來用此。

全旗抄敵一旁

此因欲驅敵至不便地而我佔其便地所用。

抄旁成綜衝攻 前排直向前進。中後兩排共向一旁斜進。中排接前排。而後排接中排。走更遠以包抄。

四散隊聚綜用衝攻者

快走（旗官用喇叭吹令）哨官哨長接傳喊令領兵快走

趕衝（亦旗官用喇叭吹令）領路哨官哨長呼噪各兵快跑收緊至近敵合力衝入後面接應兵同時快跑前進以衝敵之接應兵

欲衝敵陣線某處（如中或左右）須先告知哨官而後喊聚衝某處之令哨官以刀指其處而領兵聚向其處衝入

衝攻規條　必須恪遵共十三條

一勿呼喊他人求助

二專心聽令勿聽他人言

三專看哨官之刀所指處向之衝去

四哨長或一隊或數隊先跑向前領路

五既聽衝攻之令立即持槍向前快走

六以一隊領路而左右各隊緊靠前衝

七領路隊向刀所指處快走他各隊相隨依次接於左右成一線

八以最近於刀所指處之一隊爲領路

九成陣時屢換排之前後勿恒以初哨爲前排以均衝攻之勞逸

十成陣而忽轉後卽以後排作前排衝攻

十一臨戰恐他旗誤聽故不用喇叭令更好但操練則必用喇叭令

十二教場之喇叭令必確知爲快放槍停放槍等令萬無疑惑

十三戰場哨官用叫子以令停放槍或理會聽令餘不宜多用

旗哨官長　十四

一、官弁須知操練、必與眞戰毋稍歧異、雖宜照已習之陣式、尤宜思所以成功所奉之令、勿可太泥成式、

二、既經奉令、須字字詳記、苟未明白、不憚再問、切勿含混、以免貽誤、官弁明敏者、上官只示以手勢、便能確知應如何作爲、而要在深知上官所令之主意、而竭力以成之、

三、大小官弁、切勿有茫然無措之形狀、使兵丁見之而不信服、臨戰大有危險、故官弁於平時、心中常須預計、苟遇某事、如何應付、早有成竹在胸、自免臨事張皇、

四、須知此次之戰命意如何、或進攻、或住守、或誘敵、旗哨官長宜

察看目下如何交戰以與人合力相助切勿妄逞私意貪小便宜又留心不離同排兵但一有後面大衆前來則宜奮勇前進

五上官派官弁專領一支他往不必詳告一切恐太詳而倥偬之際難全記憶致有錯誤只須直說敵在某處今應如何辦法以取簡明官弁遂分領各隊前進既到其處再俟後令

六分派之兵少則另分之綜亦小最小之綜必有一隊長帶領

七專領一支之官弁遇敵來攻必早能明知己兵能否抵拒早定或進攻或住守或退保切勿臨時張皇無措

八非自然而有勉強者皆屬無用須照眞戰以操練勿作纖巧以紛兵心而躭延工夫

九、專領一支之官弁、已遵行畢事、應卽回來、不可延遲、

十、調派大支、須預爲說明、但言語勿太冗長、須說應成何事、及用何陣式、及何處宜進攻、何處宜住守、倘立不住、如何退回、退向何處、分派小支、可以臨時說明、敵或忽來、亦臨時調派、

十一、交戰已起手、切勿游移而改原定之主意、一切必照原意迅速辦成、原意或有錯誤、仍須一心一意、辦理到底、甯可小有喫虧、切勿中途疑沮、以致覆敗、

十二、無論進攻住守、欲决勝敗、必用猛進衝刺、將衝之先、必多放槍、擊亂敵陣、新槍係最精之槍、新兵係最精之兵、二者俱須各盡其所長、

十三臨戰之陣線。不宜太長。包抄敵旁。曲線勿太遠。包抄之人不多。線更勿遠。敵來包抄我旁。切勿貿然亂派兵向旁迎拒。致分兵力。宜直前進攻逼敵。使敵不敢前來包抄。敵或從此旁抄來。我宜從彼旁抄敵。平時常訓兵丁。使熟知敵如何來。我如何應。操練純熟。不患敵之出我不意矣。

十四敵倉卒逼來。我宜速即迎出衝刺。能有間時。必先按令齊放槍一出。然後衝刺。

十五敵兵在有遮庇處。忽來攻。我兵在無遮庇處。則速進衝刺。勿再放槍。

十六既起衝攻。切莫思停步而再放槍。

十七、衝攻後而見敵退逃、須速放槍、或見前面尚有敵兵陣線、則須一氣跟逐逃敵、至敵陣線處、因逃敵阻敵陣線之前、敵必不能放槍。

十八、小支兵護餉等事、倉卒遇敵、首在不誤正事、切勿有意尋敵、能避則避。

十九、小支兵刦餉等事、首在成功、即或不成、均宜迅速退回、不必追敵、須不使敵知我所退之路、操練此事、須每次令兵務在必成。

二十、見他處有己兵與敵兵戰、必速盡力赴援、舊章如此、今亦不改、但有特令、不必赴援他處者、則不赴。

二十一、領兵行路、須設法漸登高處前進、以便望遠、無可設法、則暫循

低路或水邊前進，須防有斷港紆繞，再遇高處，仍宜登走，

三十二 敵兵在低處，或水邊，或濕地，便於攻逐，我於高處連放槍，另派兵一支，抄截其後路，然後衝攻逼逐，使之入陷地，或入水中，

三十三 經過隘路，或橋壩，須速派兵先爲行過，在前口列弧陣線，以遮庇，又派數兵前進遠探二三千步，方可安穩，遇隘見有不妥，即守此隘，不使敵據，難守前口，即退守後口，

三十四 敵有埋伏，宜詳慎確探，而不可畏怕，分派步兵遠探，總須設法進探確情，及深知如何過險之法，

三十五 見有可圖之處，可乘之隙，必須進攻，切勿坐誤，而待敵來攻，因進攻必能鼓作勇氣，不得已而用住守，待敵來攻，迨敵已近，仍

必改守爲攻，衝出迎拒，多營大操，最須鼓勵兵丁，勇往直進，自可戰必勝，而攻必取。

附估計相距略法

細心步行，步必平勻，試知每分時中，行若干尺，或騎馬行，試知每分時中，行若干尺，則步行或騎馬行於相距之間，觀時辰表有若干時分，可以計得其相距之尺數，惟所行之處，每有不平不直，必有差數，差小者，須減七之一，差大者，須減五之一。

無風時，聲行空氣中，每杪一千一百十八尺，遠處放槍，見火光至聞聲，記時辰表之杪數，可計得其相距，無時辰表，可用

診脈代之、每分時脈跳爲七十五至八十。

天晴相距四千碼、能見房屋之窗戶、相距二千二百碼、見人與馬如細點、相距一千二百碼、見馬能清楚、相距八百碼、能見人之行動、相距四百碼、見人頭已清楚。

固始張寯義校字